

DESAIN DAN UJI COBA WEBLOG BERBASIS *SOSIO*

SCIENTIFIC ISSUE (SSI) DAN TERINTEGRASI

NILAI ISLAM PADA MATERI

MINYAK BUMI

Skripsi

Diajukan untuk Memperoleh Gelar

Sarjana Pendidikan

(S.Pd.)



Oleh

ANDRIA AFISTA

NIM. 11527201470

JURUSAN PENDIDIKAN KIMIA

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU

PEKANBARU

1441 H/ 2020 M

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta dilindungi undang-undang UIN Suska Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul *Desain dan Uji Coba Weblog Berbasis Sosio Scientific Issue (SSI) Dan Terintegrasi Nilai Islam Pada Materi Minyak Bumi* yang ditulis oleh Andria Afista, NIM. 11517201470 diterima dan disetujui untuk diujikan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pekanbaru, 2 Dzulhizah 1440 H
23 Juli 2020

Menyetujui

Ketua Jurusan
Pendidikan Kimia,

Dr. Yenni Kurniawati, S.Si, M.Si

Pembimbing,

Dr. Yenni Kurniawati, S.Si, M.Si

UIN SUSKA RIAU



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul *Desain Dan Uji Coba Weblog Berbasis Sosio Scientific Issue (SSI) Dan Terintegrasi Nilai Islam Pada Materi Minyak Bumi*, yang ditulis oleh Andria Afista NIM. 11517201470 telah diujikan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada tanggal 20 Dzulhijah 1441 H/10 Agustus 2020 M. Skripsi ini diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Jurusan Pendidikan Kimia.

Pekanbaru, 20 Dzulhijah 1441 H.
10 Agustus 2020 M.

Mengesahkan
Sidang Munaqasah

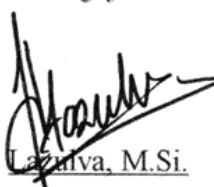
Penguji I


Drs. Akmal, M.Pd.

Penguji II


Elvi Yenti, S.Pd., M.Si.

Penguji III


Lauliva, M.Si.

Penguji IV


Heppy Oktamarisa, M.Pd.

Dekan

Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Dr. H. Muhammad Syaifuddin, S.Ag., M.Ag.
NIP. 19720704 199803 1 001



PENGHARGAAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah, puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang senantiasa mencurahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyusun skripsi ini. Oleh karena itu, hanya kepada-Nya segala pengabdian dan rasa syukur dikembalikan. Tidak lupa shalawat serta salam penulis haturkan kepada Nabi Muhammad SAW, keluarga, beserta para sahabat dan pengikut-pengikutnya hingga akhir zaman.

Skripsi ini berjudul Desain dan Uji Coba *Weblog* Berbasis *Sosio Scientific Issue (SSI)* dan Terintegrasi Nilai Islam pada Materi Minyak Bumi. Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bimbingan dan bantuan oleh berbagai pihak, terutama pada Ayahanda Nurdin dan Ibunda Endang tercinta yang telah banyak memberikan dorongan baik materil maupun moril selama penulis kuliah di UIN SUSKA Riau. Selain itu, pada kesempatan ini penulis juga mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. H. Akhmad Mujahidin, S.Ag., M.Ag., selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Beserta Wakil Rektor I Dr. Drs. H. Surya A Jamrah, M.Ag., Wakil Rektor III Drs. H. Promadi, M.A, Ph.D., yang telah memimpin UIN Suska Riau dengan sangat baik sehingga segala urusan di setiap fakultas maupun di jurusan dapat berjalan dengan lancar.
2. Dr. H. Muhammad Syaifuddin, S.Ag., M.Ag., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Dr. Drs. Alimuddin, M.Ag., selaku Wakil Dekan I, Dr. Dra. Rohani, M.Pd., selaku Wakil Dekan II, dan Dr. Drs. Nursalim, M.Pd., selaku Wakil Dekan III Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Dr. Yenni Kurniawati, M.Si dan Kasmiati, S.Pd.I., M.A., selaku Ketua dan Sekretaris Jurusan Pendidikan Kimia beserta seluruh staff yang telah membantu memudahkan penulis dalam setiap kegiatan administrasi jurusan.
4. Dewan penguji munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan. Penguji I Kasmiati, S.Ag, M.A, Penguji II Zona Octarya, M.Si, Penguji III Lazulva, M.Si,

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
3. Penguji IV Heppy Oktamarisa, M.Pd yang telah menguji dan merevisi dalam penyusunan skripsi ini.
4. Lazulva, M.Si, selaku Penasehat Akademis yang selalu membimbing penulis dalam masalah akademis dan memberikan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Dr. Yenni Kurniawati, M.Si., selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran beliau untuk membimbing, memberikan kemudahan serta memberikan ilmu dan motivasi kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai.
6. Seluruh Dosen Jurusan Pendidikan Kimia Bapak Pangoloan Soleman Ritonga, S.Pd., M.Si., Bapak Arif Yasthophi, S.Pd., M.Si., Ibu Dra. Fitri Refelita, M.Si., Ibu Miterianifa, M.Pd., Ibu Lisa Utami, S.Pd., M.Si., Ibu Zona Octarya, M.Si., Ibu Yuni Fatisa, M.Si., Ibu Yusbarina, M.Si., Ibu Elvi Yenti, S.Pd., M.Si., dan Bapak Lazulva, M.Si., Ibu Heppy Okmarisa, M.Pd., dan dosen-dosen lainnya yang telah banyak memberikan ilmu kepada penulis selama penulis duduk dibangku perkuliahan. Dosen-dosen yang luar biasa dengan ilmu yang luar biasa.
7. Drs. Zulkifli, M.Pd selaku kepala sekolah MAN 2 Kuantan Singingi yang telah berkenaan menerima penulis untuk melakukan penelitian.
8. Asmawati, S.Pd., selaku guru bidang studi kimia di MAN 2 Kuantan Singingi yang telah membantu penulis dalam melaksanakan penelitian, memberikan pengarahan, motivasi dan dorongan dalam menyelesaikan skripsi ini dan seluruh majelis guru serta staff MAN 2 Kuantan Singingi yang telah banyak memberikan bantuan selama penulis melakukan penelitian.
9. Siswa-siswi MAN 2 Kuantan Singingi, khususnya kelas XI Tahun Ajaran 2020/2021 yang telah membantu proses penelitian dan mengisi instrumen
10. Keluarga tercinta terutama Ayahanda Nurdin, Ibunda Endang serta saudara kandung M.Fikri Ramadhan dan Marzahra Audilia yang telah banyak memberikan do'a serta semangat motivasi dalam menyelesaikan studi ini.
11. Sahabat seperjuangan Lidia Oksismi Putri, Nisa Ulfitri Amelia, Ilvio Miranti, Puuja Armelia Utami, Janurlia Haryanti, Amita Kusuma N. dan Titis Dwi



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Anggraini yang selalu memberikan bantuan, dukungan, dan motivasi agar penulis tidak pernah berhenti dan menyerah. Terimakasih sudah selalu ada dan selalu sedia kata-kata penyemangat dikala penulis sedang terpuruk dan patah arah.

13. Kakakku yang tidak tergantikan Masrianti Fadillah, Dila Anggraini serta Mislan Ivo Sandewi dan Lidya Wati yang selalu sedia pelukan hangat dan sabar mendengarkan curahan hati, keluh kesah penulis selama ini. Terimakasih atas dukungan dan motivasi yang selalu berhasil membuat penulis bangkit dari keterpurukan.

14. Teman-Teman Alumni Man 2 Kuansing Putra Pangendra, Sindi Alpia Wati, Nelly Azmi dan Nopri Susandi yang selalu memberikan motivasi terbaik dan selalu mengingatkan penulis untuk tetap melanjutkan perjuangan dalam menyelesaikan karya tulis ini.

15. Teman-teman Alumni MTS HI telah banyak memberikan do'a buat penulis Echa Pamela, Sindi Alpia Wati, Masela Dwita, Riska Dwi Yulvi dan Riska Juliandi semoga kalian selalu dalam lindungan allah swt.

16. Keluarga besar PKA Angkatan Tahun 2015 yang telah banyak memberikan motivasi dan semangat kepada penulis. Kalian sahabat-sahabat seperjuangan yang terbaik, kenang-kenangan kita di bangku kuliah tidak pernah penulis lupakan.

Sekali lagi penulis mengucapkan banyak terima kasih atas segala peran dan partisipasi yang telah diberikan. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua. Akhirnya, penulis mengharapakan mudah-mudahan skripsi ini dapat bermanfaat bagi dunia pendidikan. Aamiin.

Pekanbaru, 10 Agustus 2020

Penulis

Andria Afista
NIM. 11517201470



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Bersyukur hamba hanya kepada-Mu Yaa Allah
Atas rahmat, nikmat dan kesabaran yang engkau taburkan,
yang alhamdulillah hamba bisa menyelesaikan studi ini
Semoga semua ini adalah langkah awal dari perjalanan hidupku
Untuk meraih cita-cita dan dengan nikmat Mu

Aku akan terus bersyukur kepada Mu....

Yaa Allah... Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan maka apabila telah selesai (dari suatu urusan) kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain hanya kepada Tuhanlah hendaknya kamu berharap

(Q.S. Al-Insyirah: 7-9)

Bukanlah suatu aib jika kamu gagal dalam suatu usaha, yang merupakan aib adalah jika kamu tidak bangkit dari kegagalan itu
(Ali bin Abu Thalib)

Kupersembahkan karya kecil ini kepada Ibuku tercinta dan tersayang "Endang" Bapakku Tersayang "Nurdin"
Do'a tulus kepada ananda seperti air dan tak pernah berhenti yang terus mengalir, pengorbanan, motivasi, kesabaran, ketabahan, dan tetes air matamu yang terlalu mustahil untuk dinilai, walau pun jauh, engkaulah sebaik-baik panutan meski tidak selalu sempurna.

Adikku Tersayang "M. Fikri Ramadhan dan Marzah"
Kebersamaan, dukungan, do'a, kasih, sayang, dan perhatianmu padaku, maafkan jika kakakmu belum bias menjadi contoh yang baik, semoga kalian selalu jadi yang terbaik

Motto:

Boleh jadi kamu membenci sesuatu, padahal hal ia amat baik bagimu, dan boleh jadi (pula) kamu menyukai sesuatu, padahal hal ia amat buruk bagimu; Allah mengetahui, sedang kamu tidak mengetahui. (Q.S. Al-Baqarah, 2:216)

Kalau kita tidak pernah mencoba maka tidak akan tau batas kemampuan kita "jangan mudah kala holeh rasa malas karena ia adalah musuh utama kesuksesan dunia-akhiratmu".



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ABSTRAK

Andria Afista, (2020): Desain dan Uji Coba Weblog Berbasis *Sosio Scientific Issue* (SSI) dan Terintegrasi Nilai Islam Pada Materi Minyak Bumi

Tuntutan dunia pendidikan untuk senantiasa menyesuaikan perkembangan teknologi membutuhkan peningkatan mutu pendidikan, diantaranya penggunaan media pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan desain media pembelajaran berbasis *weblog* sebagai salah satu solusi. Penelitian ini merupakan penelitian *Research and Development* (RnD), dengan model Borg & Gall yang dibatasi sampai tahap ke-5 yaitu, tahap pengumpulan data awal, perencanaan, pengembangan produk, uji coba produk dan tahap revisi. Data yang diambil dalam penelitian ini yaitu berupa data angket dan wawancara. Instrumen pengumpulan data berupa angket validitas, angket praktikalitas, dan angket respon peserta didik. Produk dalam penelitian ini divalidasi oleh ahli media pembelajaran, ahli materi (guru kimia), ahli integrasi, dan uji praktikalitas serta di uji respon peserta didik di MA Negeri 2 Kuantan Singingi. Hasil penelitian ini adalah *weblog* berbasis SSI dan terintegrasi nilai islam. *Weblog* yang dihasilkan telah teruji valid dengan persentase 88% (sangat valid), teruji praktis dengan persentase 88,8% (sangat praktis), dan mendapat respon dengan persentase 84,5% (sangat praktis). Dari hasil tersebut disimpulkan bahwa *weblog* berbasis SSI dan terintegrasi nilai islam pada materi minyak bumi sudah valid dan praktis sehingga dapat dilakukan uji coba selanjutnya. Namun demikian masih dibutuhkan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui efektivitas implikasinya terhadap siswa.

Kata Kunci: *Weblog, Sosio Scientific Issues* (SSI), Integrasi Nilai Islam, Minyak Bumi


Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ABSTRACT

Andria Afista, (2020):

The Design and Try Out of Weblog on Socio Scientific Issue (SSI) and Integrated Islamic Values Based on Petroleum Material.

The demands of educational world constantly adjust technological developments requiring in increasing educational quality such as using learning media. This research aimed at producing the design of learning media based on weblog as one of solutions. This research was a research and development (R&D). The research model used was Borg & Gall model that was limited to the fifth stage: collecting first data, preparing, developing product, trying out and revising product. The data taken in this research were based on questionnaire and interview data. Validity, practicality and student responses questionnaires were the instruments used for collecting the data. The product of this research was validated by learning media, material (chemistry teacher subject), integrating experts, practicality and student response tests. The findings of this research were weblog on socio scientific issue (SSI) and integrated Islamic values based. The weblog has been valid tested (88%), it was in very valid category, 88.8% was in very practical category, and 84.5% was the response in very practical category. Based on the result above, it could be concluded that weblog based on Socio Scientific Issue (SSI) and integrated Islamic values on petroleum material were valid, practical and could be tested further. However, further research is still needed to determine the effectiveness of implications for students.

Keywords: Weblog, Socio Scientific Issue (SSI), Integrated Islamic Values, Petroleum

UIN SUSKA RIAU

ملخص

أندريا أفيستا، (2020): تصميم المدونة على أساس المشكلة العلمية الاجتماعية والمتكاملة الإسلامية واختبارها في مادة البترول

متطلبات التعليم لتعديل التطورات التكنولوجية تحتاج إلى زيادة جودة التعليم بما في ذلك استخدام الوسائط التعليمية، ويهدف هذا البحث إلى إنتاج تصميم وسائط التعلم القائم على المدونات كحل من الحلول. إن هذا البحث لبحث وتطوير، بنموذج بورغ وغال الذي يقتصر على المرحلة الخامسة، وهي مرحلة جمع البيانات الأولية، والتخطيط، وتطوير المنتج، وتجربة المنتج، ومراحل المراجعة. البيانات المأخوذة هي في شكل الاستبيان والمقابلة. أدوات جمع البيانات في شكل استبيان الصلاحية، واستبيان العملية واستبيان استجابات التلاميذ. تم التحقق من صلاحية المنتج من قبل علماء وسائل التعليم، والمواد (مدرسي الكيمياء)، والتكامل، واختبار العملية واختبار استجابة التلاميذ في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية 2 كوانتان سيعي. نتائج هذا البحث هي المدونات التي كانت على أساس المشكلة العلمية الاجتماعية والمتكاملة الإسلامية. المدونة المحسولة تختبر صلاحية بنسبة 88٪ (صالحة جدًا)، وتختبر عملية بنسبة 88,88٪ (عملية جدًا)، وتحصل على استجابة بنسبة 5,84٪ (عملية جدًا). ومن هذه النتائج، تم الاستنتاج أن المدونة على أساس المشكلة العلمية الاجتماعية والمتكاملة الإسلامية واختبارها في مادة البترول كانت صالحة وعملية بحيث يمكن إجراء التجربة الآتية. وهناك حاجة إلى البحث الاستمراري لمعرفة فعالية آثارها على التلاميذ.

الكلمات الأساسية : المدونات، القضايا العلمية الاجتماعية، المشكلة العلمية الاجتماعية، المتكاملة الإسلامية، الاختبار

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



DAFTAR ISI

PERSE TUJUAN	i
PENGESAHAN.....	ii
PENGHARGAAN.....	iii
PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Penegasan Istilah	6
C. Permasalahan.....	8
1. Identifikasi Masalah	8
2. Batasan Masalah.....	9
3. Rumusan Masalah	9
4. Tujuan Penelitian.....	9
5. Manfaat Penelitian.....	10
D. Spesifikasi Produk	10
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Kajian Teoritis	11
1. Pengertian <i>weblog</i>	11
2. <i>Sosio Scientific Issue</i> (SSI).....	13
3. Integrasi Nilai Islam	15
4. Materi Minyak Bumi	21
B. Penelitaian yang Relevan	27
C. Konsep Operasional	29



BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau	A. Waktu dan Tempat Penelitian	30
	1. Waktu Penelitian	30
	2. Tempat Penelitian.....	30
	B. Subjek dan Objek Penelitian	30
	1. Subjek Penelitian.....	30
	2. Objek Penelitian	32
	C. Jenis dan Desain Penelitian	32
	1. Tahap Pengumpulan Data Awal.....	34
	2. Tahap Perencanaan.....	34
	3. Tahap Pengembangan Produk.....	35
	4. Tahap Uji Coba Produk.....	35
	5. Tahap Revisi Produk	35
	D. Teknik Pengumpulan Data	35
	1. Wawancara	36
	2. Angket	36
	E. Teknik Analisis Data	39
	1. Analisis Deskriptif Kualitatif	39
	2. Analisis Deskriptif Kuantitatif	40

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau	A. Deskripsi Lokasi Penelitian.....	43
	1. Sejarah Singkat Sekolah.....	43
	2. Visi dan Misi Sekolah	44
	3. Data Sekolah.....	44
	B. Hasil Penelitian.....	45
	1. Tahap Pengumpulan Data Awal.....	45
	2. Tahap Perencanaan.....	48
	3. Tahap Pengembangan Produk.....	52
	4. Tahap Uji Coba Produk.....	60
	5. Tahap Revisi Produk	62
	C. Pembahasan.....	64



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

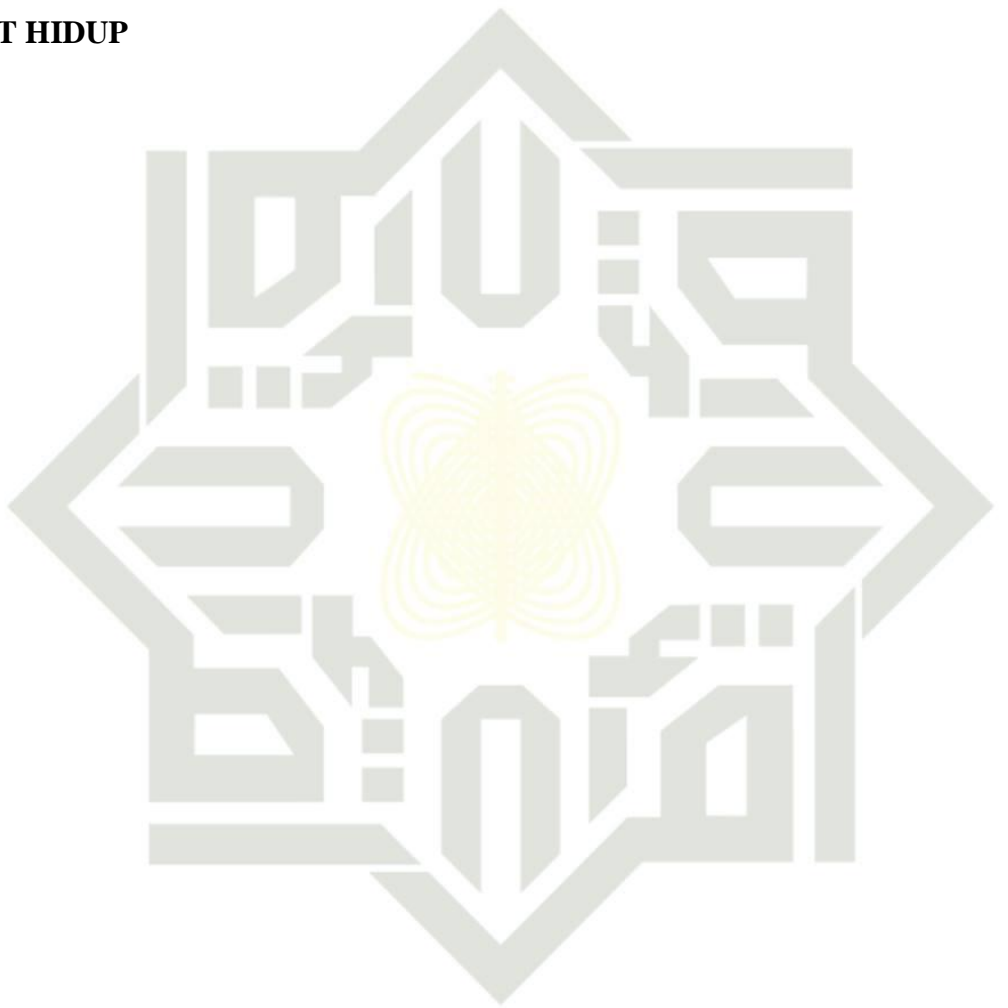
BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan.....	71
B. Saran.....	72

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



UIN SUSKA RIAU



DAFTAR TABEL

Hasil 3.1	Skala Angket oleh Ahli Media.....	37
Hasil 3.2	Skala Angket oleh Ahli Materi Pembelajaran.....	37
Hasil 3.3	Skala Angket Validasi Oleh Ahli Desain Media	38
Hasil 3.4	Skala Angket Validasi Oleh Ahli Materi Pembelajaran	38
Hasil 3.5	Skala Angket Respon Peserta Didik	39
Hasil 3.6	Kriteria Hasil Validitas Weblog.....	41
Hasil 3.7	Kriteria Hasil Uji Respon Guru	42
Hasil 4.1	KD dan Indikator	46
Hasil 4.2	Hasil Analisis Materi Minyak Bumi Dengan Dalil Integrasi Ayat Al Quran.....	47
Hasil 4.3	Analisis Beberapa Buku Dan Jurnal	48
Hasil 4.4	Rancangan Desain Tata Letak Media Pembelajaran Kimia Berbentuk Weblog.....	49
Hasil 4.5	Deskripsi Prototype <i>Weblog</i> Berbasis <i>Sosio Scientific Issue</i> (SSI) Dan Terintegrasi Nilai Islam Pada Materi Minyak Bumi.....	51
Hasil 4.6	Saran Dan Masukan Dari Validator Instrumen.....	52
Hasil 4.7	Hasil Validasi Oleh Ahli Desain Media Berdasarkan Komponen Indikator	56
Hasil 4.8	Hasil Validasi Oleh Ahli Desain Materi Berdasarkan Komponen Indikator	57
Hasil 4.9	Hasil Validasi Oleh Ahli Desain Integrasi Islam Berdasarkan Komponen Indikator	59
Hasil 4.10	Perhitungan Data Hasil Uji Validitas Secara Keseluruhan	59
Hasil 4.11	Hasil Validasi Oleh Uji Praktikalitas Berdsarkan Komponen Indikator	61
Hasil 4.12	Hasil Penelitian Uji Resson Peserta Didik.....	62



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Bilangan Oktan	25
Gambar 3.1	Tahapan Penelitian.....	33
Gambar 4.1	Halaman Beranda.....	53
Gambar 4.2	Halaman Materi.....	54
Gambar 4.3	Halaman KI/KD	54
Gambar 4.4	Halaman About Me	55
Gambar 4.5	Halaman Daftar Pustaka.....	55
Gambar 4.6	Perbaiki Letak Gambar (Center)	62
Gambar 4.7	Perbaiki Ketidaksesuaian Ayat Alquran.....	63
Gambar 4.8	Perbaiki Gambar Idem	63

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A ₁	Silabus	75
Lampiran A ₂	Storyboard	80
Lampiran A ₃	Prototipe	81
Lampiran A ₄	Screen Capture Web	82
Lampiran B ₁	Kata Pengantar	83
Lampiran B ₂	Validasi Ahli Media	84
Lampiran B ₃	Validasi Ahli Materi	85
Lampiran B ₄	Validasi Ahli Integrasi	86
Lampiran B ₅	Uji Praktikalitas	88
Lampiran B ₆	Respon Peserta Didik	92
Lampiran C ₁	Kisi-Kisi Angket Ahli Media	95
Lampiran C ₂	Angket Media	96
Lampiran C ₃	Rubrik Penilaian Ahli Media	100
Lampiran C ₄	Kisi-Kisi Angket Ahli Materi	105
Lampiran C ₅	Angket Materi	106
Lampiran C ₆	Rubrik Penilaian Ahli Materi	110
Lampiran C ₇	Kisi-Kisi Angket Ahi Integrasi	116
Lampiran C ₈	Angket Integrasi	117
Lampiran C ₉	Rubrik Penilaian Ahli Integrasi	121
Lampiran C ₁₀	Kisi-Kisi Angket Peserta Didik	125
Lampiran C ₁₁	Angket Peserta Didik	126
Lampiran D ₁	media	129
Lampiran D ₂	Distribusi Skor Uji Validitas oleh Ahli Media	133
Lampiran D ₃	Perhitungan Data Hasil Uji Validitas Ahli Media	135
Lampiran D ₄	Materi	137
Lampiran D ₅	Distribusi Skor Uji Validitas oleh Ahli Materi	141

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran D ₆	Perhitungan Data Hasil Uji Validitas Ahli Materi	143
Lampiran D ₇	Integrasi	145
Lampiran D ₈	Distribusi Skor Uji Integrasi	149
Lampiran D ₉	Perhitungan Data Hasil Integrasi.....	150
Lampiran D ₁₀	Praktikalitas	152
Lampiran D ₁₁	Distribusi Skor Uji Praktikalitas	156
Lampiran D ₁₂	Perhitungan Data Hasil Uji Praktikalitas.....	158
Lampiran D ₁₃	Respon Peserta Didik	160
Lampiran D ₁₄	Distribusi Skor Uji Respon Peserta Didik.....	163
Lampiran D ₁₅	Perhitungan Data Skor Uji Respon Peserta Didik.....	166
Lampiran E ₁	Daftar Nama Validator Dan Peserta Didik	167

urat

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan teknologi yang berkembang pesat saat ini telah mempengaruhi segala bidang kehidupan, termasuk bidang pendidikan. Perkembangan teknologi yang demikian dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan mutu pendidikan yaitu dengan menyediakan bahan ajar yang mudah diperoleh, mudah dimengerti dan menarik minat pembaca dengan berbantuan media elektronik. Pembelajaran dengan bantuan elektronik dapat dilakukan melalui media internet, *macromedia flash*, *java*, maupun media elektronik lainnya¹. Pembelajaran seperti ini dikenal dengan sebutan *electroniclearning (e-learning)* yang dapat mempengaruhi terjadinya proses transformasi pendidikan konvensional ke dalam bentuk digital, baik secara isi ataupun sistemnya sehingga proses pembelajaran berbasis IT menjadi tidak terelakkan lagi. Dengan demikian bisa dimanfaatkan untuk menunjang kemajuan dalam dunia pendidikan khususnya dalam pembelajaran ilmu pengetahuan alam (kimia) agar semakin efektif dan efisien.

Ilmu pengetahuan (termasuk kimia sebagai cabang ilmu alam) di dalam agama Islam tidak terpisahkan dengan ilmu agama. Meskipun tidak khusus membahas materi ilmu pengetahuan, Al Qur'an dan Hadits sebagai sumber hukum Islam memberikan tanda-tanda tentang bukti ilmiah dan konsep filosofi

¹Sari, R. A. Pengembangan Modul Pembelajaran Kimia Berbasis Web untuk Materi Struktur Atom dan Sistem Periodik Unsur SMA Kelas XI. Jurnal Pendidikan Kimia, Vol. 3 No . 2 2014. Hlm7-15.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

untuk menuntun pikiran manusia akan kebesaran Allah SWT.² Tidak kurang dari tujuh ratus lima puluh ayat atau sekitar seperdelapan Al Qur'an yang mendorong orang beriman untuk menelaah alam, merenungkan dan menyelidiki dengan kemampuan akal budinya serta berusaha memperoleh pengetahuan dan pemahaman alamiah sebagai bagian dari hidupnya³. Sebagaimana Allah telah memerintahkan mengembangkan ilmu pengetahuan dengan cara berpikir, mengamati, dan meneliti alam semesta dalam Q.S. Al-Ghasiyah (88): 17-20.

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

وَإِلَى السَّمَاءِ كَيْفَ رُفِعَتْ. (١٨) أَفَلَا يَنْظُرُونَ إِلَى الْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ. (١٧)

وَإِلَى الْأَرْضِ كَيْفَ سُطِحَتْ. (٢٠) وَإِلَى الْجِبَالِ كَيْفَ نُصِبَتْ. (١٩)

“Maka apakah mereka tidak memperhatikan unta bagaimana dia diciptakan (17) dan langit, bagaimana ia ditinggikan (18) dan gunung-gunung, bagaimana ia dipancarkan (19) dan bumi bagaimana ia dihamparkan (20)”

Ayat-ayat tersebut jika diresapi maknanya secara mendalam, merupakan perintah dan anjuran menggali ilmu pengetahuan seluas-luasnya dengan melakukan riset terhadap alam semesta. Persoalannya adalah, bahwa selama ini para ilmuwan seperti; ahli biologi, kimia, fisika, sosiologi, psikologi dan seterusnya, dalam mengembangkan dan meneliti alam semesta belum mengacu kepada ayat-ayat Al Qur'an dan Hadits sehingga menimbulkan dikotomi pendidikan antara ilmu umum dan ilmu agama. Keduanya mempunyai wilayah masing-masing,

² Anjar Purba Asmara, “Kajian Integrasi Nilai-nilai Karakter Islami dengan Kimia dalam Materi Kimia Karbon”, Jurnal Pendidikan Sains, Vol, 04. No, 02. 2016, hlm. 2.

³ Jamal Fakhri, “Sains dan Teknologi dalam Al-Qur'an dan Implikasinya dalam Pembelajaran”, Jurnal Ta'dib, Volume XV, Nomor 1, 2010, hlm. 121.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

terpisah antara satu dengan lainnya.⁴ Hal ini membuktikan pentingnya pengintegrasian Islam dalam pembelajaran sains.

Proses pembelajaran merupakan suatu kegiatan melaksanakan kurikulum suatu lembaga pendidikan untuk mencapai tujuan pendidikan yang diterapkan. Untuk mencapai tujuan tersebut, siswa berinteraksi dengan lingkungan belajar yang diatur guru melalui proses pembelajaran atau proses pengajaran. Dalam metodologi pembelajaran terdapat dua aspek yang paling menonjol yakni metode mengajar dan media pembelajaran sebagai alat bantu mengajar⁵.

Media Pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat serta perhatian peserta didik sehingga terjadi proses pembelajaran.⁶ Fungsi media pembelajaran yaitu: menghindari terjadinya verbalisme, membangkitkan minat/motivasi, menarik perhatian peserta didik, mengatasi keterbatasan ruang dan waktu, membangkitkan keaktifan peserta didik dalam kegiatan belajar, mengefektifkan pemberian rangsangan untuk belajar.⁷

Kurikulum 2013 merupakan perangkat pembelajaran yang ditempuh pemerintah untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional. Elemen perubahan standar isi kurikulum 2013 yaitu munculnya kompetensi inti terdiri atas empat

⁴ Fathul Mufid, "Integrasi Ilmu-Ilmu Islam", *Jurnal Equilibrium*, Vol. 1, No.1, 2013, hlm. 56.

⁵ Rahmah siti zainatur. Pengembangan Modul Berbasis Sets (*Science, Environment, Technology, Society*) Terintegrasi Nilai Islam Di Smai Surabaya Pada Materi Ikatan Kimia, volume 2, nomor 1, 2017, hlm 58

⁶ Arif S Sadiman, dkk, *Media Pendidikan*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2008), hlm. 7

⁷ Evi Fatimatur Rusydiyah, *Media Pembelajaran*, Surabaya: UIN Sunan Ampel, 2015, hlm.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Saif Kasim Riau

kompetensi inti yaitu kompetensi sikap spiritual (KI-1), kompetensi sikap sosial (KI-2), kompetensi pengetahuan (KI-3), dan kompetensi keterampilan (KI-4). Pengintegrasian yang baik antara keempat kompetensi inti ini akan menghasilkan lulusan yang terbina mental spritual dan sosial, cerdas secara intelektual, sertaampil⁸. Setiap pembelajaran hendaknya dapat membentuk moral dan kepribadian siswa seperti jujur, bertanggung jawab, disiplin, dan meningkatkan ketaqwaan mereka terhadap Allah *Subhanahu wata'ala*. Begitu pula seharusnya bahan ajar yang digunakan hendaknya dapat memuat arahan tersebut sehingga mampu membantu siswa belajar mandiri dan mengembangkan diri⁹.

Bahan ajar yang digunakan disini dengan berbantuan media teknologi yaitu *weblog* pendidikan. Web atau blog pendidikan dapat digunakan untuk menyampaikan berbagai materi pembelajaran yang dapat mengatasi keterbatasan ruang dan waktu. Hal ini karena web atau blog sangat fleksibel dalam penggunaannya karena dapat diakses kapanpun dan dimanapun. Namun, dibutuhkan suatu pendekatan yang tepat agar mampu menarik peserta didik untuk berperan aktif serta membangkitkan minat peserta didik, yaitu seperti pendekatan dengan pemberian materi kimia melalui *weblog* berbasis *Sosio Scientific Issue* (SSI) yang terintegrasi nilai keislaman.

Sosio-Scientific Issue (SSI) adalah permasalahan atau isu saintifik yang menimbulkan kontroversi di masyarakat karena dipengaruhi oleh sudut pandang sosial politik. Materi yang bersifat isu sosiosaintifik merupakan materi yang dapat

⁸ Fathma Fitriandian *et. al*, Pengembangan Dan Standarisasi Bahan Ajar Kimia Terintegrasi Nilai-Nilai Spiritual Untuk Kelas XI SMA/MA Semester 1 Berdasarkan Badan Standar Nasional Pendidikan, *Jurnal Pendidikan Kimia*, Volume 8(1) ISSN: 2085-3653, (Medan: Universitas Negeri Medan, 2016), hlm. 12.

⁹ Rahmah siti zainatur, *Op. Cit*, hlm 58

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Saifuddin Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

menggali kemampuan argumentasi peserta didik. Kemampuan argumentasi pada isu sosiosaintifik dapat tergali karena peserta didik berargumen dengan berbagai sudut pandang, tidak hanya sudut pandang saintifik, tetapi juga sosial, ekonomi, politik, dan etika.¹⁰

Sosio Scientific Issue (SSI) atau permasalahan saintifik juga terdapat dalam pembelajaran kimia. Pada materi pembelajaran kimia, ada beberapa topik yang berkaitan dengan isu sosial, seperti asam basa, kinetika, kesetimbangan kimia dan elektrokimia dan lain lain¹¹ Serta Minyak Bumi. Ilmu kimia mempelajari tentang reaksi yang terjadi pada makhluk hidup, reaksi pada benda mati sejarah penemuan unsur dan senyawa kimia. Hal ini menjadikan pembelajaran ilmu kimia tidak dapat dilakukan dengan sembarang pendekatan atau metode¹², dengan pengembangan media pembelajaran kimia berbantuan elektronik dengan menggunakan pendekatan *Sosio Scientific Issue* (SSI) diharapkan dapat meningkatkan pemahaman konsep mengenai minyak bumi secara rinci, dan meningkatkan minat serta keaktifan peserta didik.

Weblog berbasis *Sosio Scientific Issue* (SSI) terintegrasi nilai islam masih jarang ditemukan. Hal ini membuat peserta didik menguasai ilmu pengetahuan tanpa kekuatan iman dan taqwa. Weblog berbasis *Sosio-Scientific Issue* (SSI) dan terintegrasi nilai islam ini tidak hanya memuat materi pelajaran tetapi juga

¹⁰ Yanti Herlanti, Analisis Argumentasi Mahasiswa Pendidikan Biologi Pada Isu Sosiosainifik Konsumsi *Genetically Modified Organism* (GMO). Jurnal Pendidikan IPA Indonesia, Vol. 3, No. 1, 2014. Hlm 52.

¹¹ Sholeh Moh. Ismail, Pengembangan Modul Pembelajaran Kimia Dasar Terintegrasi *Socio-Scientific Issue* (SSI) Dan Keislaman. Jurnal Pendidikan Kimia.. Vol. 2, No. 2, 2018, Hlm 39.

¹² Yenni Kurniawati, Teknik penyusunan instrumen peneitian pendidikan kimia. Pekanbaru: Kreasi Edukasi, 2018, hlm 2



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

terdapat wacana keislaman yang penuh dengan pesan moral. Sebagai contoh, **adanya bukti langsung materi kimia seperti atom dan contoh peran kimia dalam kehidupan seperti besi dan air yang dijelaskan dalam Al Qur'an.**

Setelah mempelajari materi ini diharapkan peserta didik memahami bahwa terdapat Sbanyak tanda-tanda kekuasaan Allah melalui ilmu kimia, sehingga bertambahlah rasa keimanan dan ketaqwaannya kepada Allah.

Weblog pembelajaran Sosio Scientific Issue (SSI) dan terintegrasi nilai islami ini diharapkan dapat mendukung penerapan integrasi Islam dalam pembelajaran kimia sehingga visi dan misi sekolah untuk mewujudkan sumber daya manusia yang beriman, bertaqwa, berakhlak mulia, menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi, berjiwa kebangsaan, cinta lingkungan, dan berwawasan global dapat tercapai. Untuk itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **"Desain dan Uji Coba Weblog Berbasis Sosio Scientific Issue (SSI) Dan Terintegrasi Nilai Islam pada Materi Minyak Bumi"**

B. Penegasan Istilah

a. Media

Media Pembelajaran adalah alat untuk menyampaikan pesan sehingga mampu mengurangi verbalisme dan proses pembelajaran dapat berlangsung dengan efektif.¹³

b. Weblog

Kata blog berasal dari kata weblog yang diperkenalkan pertama kali pada 1998 oleh Jhon Barger. Berger memberi nama weblog untuk mengkhususkan

¹³ Setiyorini, dkk, *Pengembangan Media Pembelajaran Moodle*, Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika. Vol. 7, 2016, hlm. 157.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Saif Kasim Riau

adalah website yang bersifat pribadi dan sering diperbarui dari waktu ke waktu. Dengan kata lain, blog adalah website yang bersifat personal, yang memuat opini personal dan hal-hal lain untuk mengaktualisasikan diri dan mengabarkannya pada komunitas global¹⁴.

c. *Socio Scientific Issue (SSI)*

Strategi pembelajaran yang potensial untuk diterapkan adalah pembelajaran berkonteks *socio scientific issues* (SSI). *Socio scientific issues* (SSI) tidak hanya berperan dalam memenuhi kontekstualitas pembelajaran sains. SSI adalah strategi yang bertujuan untuk menstimulasi perkembangan intelektual, moral dan etika, serta kesadaran perihwal hubungan antara sains dengan kehidupan sosial¹⁵. *Socio scientific issues* (SSI) merupakan strategi pembelajaran yang menyajikan materi sains dalam konteks isu-isu sosial dengan melibatkankomponen moral dan etika. *Socio scientific issues* (SSI) merupakan salah satu strategi yang potensial untuk diterapkan dan merupakan pengajaran yang efektif yang mendukung tujuan literasi sains dan perkembangan karakter moral siswa. *Socio scientific issues* (SSI) merupakan representasi isu-isu atau persoalan-persoalan dalam kehidupansosial yang secara konseptual berkaitan erat dengansains. *Socio scientific isuue* (SSI) dapat berfungsi sebagai mekanisme epistemologis yang mempromosikan karakter dan nilai-nilai serta meningkatkan perspektif global¹⁶.

¹⁴Sartono, Pemanfaatan Blog Sebagai Media Pembelajaran Alternatif di Sekolah, *Transformatika*, Vol.12 , No. 1, 2016, hlm, 120.

¹⁵Rohmawati, E. Membangun Kemampuan Literasi Sains Siswa Melalui Pembelajaran Berkonteks Socio-Scientific Issues Berbantuan Media Weblog. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA* Vol.3 No.1 2018. hlm. 10.

¹⁶Sholeh Moh. Ismail, *Op Cit*, hlm 39.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

d. Integrasi Nilai islam

Pembelajaran dengan sistem pengajaran islam terbukti telah mampu meningkatkan karakter siswa, yang mampu meningkatkan kedisiplinan siswa. secara lebih luas membuktikan pembelajaranyang berbasis Al-Qur'an dapat meningkatkan kesehatanmental siswa sehingga dengan ini diharapkan memicu prestasi mereka¹⁷.

e. Minyak Bumi

- a. Pembentukan Minyak Bumi
- b. Komponen-Komponen Minyak Bumi
- c. Fraksi Minyak Bumi
- d. Mutu Bensin
- e. Manfaat Fraksi Minyak Bumi dalam Kehidupan Sehari-Hari.

C. Permasalahan

1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

- a. Penggunaan bahan ajar yang belum berfungsi sebagaimana idealnya sehingga proses pembelajaran jadi kurang menyenangkan.
- b. Bahan ajar yg digunakan dalam penelitian ini yaitu weblog berbasis *Sosio Scientific Issue* (SSI) yang bertujuan untuk membatasi ruang dan waktu.

¹⁷Rahmah siti zainatur, *Op. Cit*, hlm 58



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

2. Batasan Masalah

Agar tidak terjadi kesalahan dalam memahami masalah yang diteliti, dan mengingat keterbatasan waktu, tenaga, maka penulis perlu membuat batasan masalah sebagai berikut :

- Weblog berbasis *Sosio Scicentific Issue* Terintegrasi Nilai Islam yang dirancang terbatas pada materi minyak bumi saja.
- Penelitian ini menggunakan bahan ajar yaitu *weblog* pada materi minyak bumi terbatas pada integrasi nilai islam pendekatan *Sosio Scientific Issue*.

3. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan sebelumnya, maka rumusan masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan yakni :

- Bagaimana desain *weblog* Berbasis *Sosio Scientific Issue* (SSI) Terintegrasi Nilai Islam Pada Materi minyak bumi?
- Bagaimana tingkat validitas dan praktikalitas *Weblog* Berbasis *Sosio-Scientific Issue* (SSI) Terintegrasi Nilai Islam Pada Materi minyak bumi?

D Tujuan Dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui pengaruh Pengembangan *Weblog* Berbasis *Sosio Scientific Issue* (SSI) Terintegrasi Nilai islam Pada Materi Minyak Bumi.

2. Manfaat Penelitian

Manfaat *Weblog* berbasis *Sosio Scientific Issue* (SSI) Terintegrasi Nilai islam antara lain:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

- a. Bagi pendidik, sebagai media pembelajaran alternatif dalam pembelajaran kimia yang terintegrasi dengan Islam dan sains.
- b. Bagi peserta didik, dengan Weblog kimia berbasis integrasi Islam ini peserta didik dapat belajar dengan baik saat di sekolah maupun di luar sekolah. Selain itu, modul kimia ini dapat memberikan pengetahuan dan pemahaman yang terpadu dan utuh antara ilmu agama dan ilmu sains.
- c. Bagi peneliti, sebagai informasi mengenai pembuatan bahan ajar dan sebagai dasar, rujukan serta pertimbangan untuk mengadakan penelitian lebih lanjut.

E. Spesifikasi Produk

Spesifikasi produk yang diharapkan pada penelitian ini sebagai berikut:

- a. Weblog ini disajikan hanya pada materi minyak bumi.
- b. Weblog yang disajikan berbasis *Sosio-Scientific Issue* (SSI) Terintegrasi Nilai islam.
- c. Kriteria Penilaian kualitas modul ini meliputi validitas dan praktikalitas.
 Weblog yang dikembangkan dapat meningkatkan minat dan pemahaman konsep peserta didik.



BAB II

Kajian Teoritis

a. Pengertian Weblog

Blog secara bahasa merupakan kependekan dari *Weblog*. *Weblog* sendiri merupakan kependekan dari “*Logging the Web*”. Asal-usul dari istilah “*Logging the Web*” adalah memasuki *web* dan menuliskan kesimpulan *link-link* mana yang menarik dan memberikan pendapat tentang *link* tersebut di jurnal *online*-nya. Banyak yang mengatakan bahwa *blog* adalah diari pribadi (*personal diary*) yang bisa diakses secara *online* di internet.

Secara sederhana, *blog* juga bisa disebut sebagai *website* pribadi. Pengguna dapat menuliskan catatan atau artikel pada bagian *on-going* dan artikel terbaru akan muncul dibagian paling atas. Pengunjung dapat membaca artikel tersebut dan sekaligus memberi komentar. Komentarnya sendiri dapat diberikan secara langsung atau melalui jalur *e-mail* yang telah disediakan.

Beberapa alasan memilih *blog* sebagai *website* pribadi adalah sebagai berikut:

- 1) Tidak harus mahir pemrograman *web*. Hal ini dikarenakan penyedia layanan telah memberika fitur *wizard*, sehingga mudah dalam instalasinya.
- 2) Waktu yang singkat dalam membuatnya. Dengan fitur *wizard* juga menjadi alasan *website* dapat tercipta dalam beberapa langkah saja.
- 3) Dapat mempunyai banyak teman dalam komunitas *blog* tersebut.
- 4) Memperoleh kebebasan berekspresi
- 5) Murah dan bahkan gratis

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

- 6) Merupakan wahana efektif untuk publikasi, baik diri, produk, atau kegiatan bisnis lainnya.¹⁸

Ada beberapa kelebihan *weblog*, diantaranya adalah sebagai berikut:

- 1) Memungkinkan setiap orang dimana pun, kapan pun, untuk mempelajari apapun.
- 2) Pembelajaran dapat belajar sesuai dengan karakteristik dan langkah-langkahnya dirinya sendiri karena pembelajaran berbasis web membuat pembelajaran menjadi bersifat individual.
- 3) Kemampuan untuk membuat tautan (*link*), sehingga pembelajaran dapat mengakses informasi dari berbagai sumber, baik di dalam maupun di luar lingkungan belajar.
- 4) Sangat potensial sebagai sumber belajar bagi pembelajar yang tidak memiliki cukup waktu untuk belajar.
- 5) Dapat mendorong pembelajar untuk lebih aktif dan mandiri di dalam belajar.
- 6) Menyediakan sumber belajar tambahan yang dapat digunakan untuk memperkaya materi pembelajaran.
- 7) Menyediakan mesin pencari yang dapat digunakan untuk mencari informasi yang mereka butuhkan.
- 8) Isi dari materi pembelajaran dapat di-*update* dengan mudah.¹⁹

¹⁸ Latip Diat Prasojo, *Op.Cit*, hlm.2

¹⁹ Rusman, dkk, *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi* mengembangkan Profesionalitas Guru, (Jakarta: Grafindo Persada, 2012), hlm. 271

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

b. **Sosio-Scientific Issue (SSI)**

Issue sosial ini dikenal dengan istilah “*socioscientific issue*” (SSI).

Isu sosial saintifik (*socioscientific issue*) tidak banyak dimasukkan dalam buku teks, padahal isu ini sangat penting karena: (a) membuat pelajaran sains lebih relevan bagi kehidupan, (b) mengarahkan hasil belajar seperti apresiasi terhadap sains, (c) meningkatkan argumentasi dalam berdialog, (d) meningkatkan kemampuan dalam mengevaluasi data dan informasi ilmiah, dan (e) merupakan komponen penting dalam literasi sains. Studi empiris menunjukkan bahwa *socioscientific issue* (SSI) dapat berfungsi sebagai mekanisme epistemologis yang mempromosikan karakter dan nilai-nilai serta meningkatkan perspektif global²⁰.

Isu sosiosantifik adalah permasalahan atau isu saintifik yang menimbulkan kontroversi di masyarakat karena dipengaruhi oleh sudut pandang sosial politik. Materi yang bersifat isu sosiosaintifik merupakan materi yang dapat menggali kemampuan argumentasi peserta didik. Kemampuan argumentasi pada isu sosiosaintifik dapat tergali karena peserta didik berargumen dengan berbagai sudut pandang, tidak hanya sudut pandang saintifik, tetapi juga sosial, ekonomi, politik, dan etika²¹.

Argumentasi merupakan komponen penting dalam berpikir kritis, karena setiap individu dalam aktifitas harian dan professional memerlukan argumentasi. Argumentasi memiliki peran penting dalam demokrasi, merupakan jantung dari penalaran filosofi dan inkuiri ilmiah. Bahkan ilmu pengetahuan yang muncul pada

²⁰Sholeh Moh. Ismail, *Op Cit*, Hlm 39.

²¹Yanti Herlanti, *Op Cit*, Hlm .52.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ini ada karena keterampilan argumentasi yang dimiliki oleh para ilmuwan. Pada bidang sains, argumentasi memiliki peranan penting dalam perkembangan sains. sains bukan sekedar menemukan dan menyajikan fakta, melainkan membangun argumen dan mempertimbangkannya, serta mendebat berbagai penjelasan tentang fenomena. para ilmuwan menggunakan argumentasi untuk mendukung teori, model, dan menjelaskan tentang fakta alam.

Socio scientific issues (SSI) tidak hanya berperan dalam memenuhi kontekstualitas pembelajaran sains. SSI adalah strategi yang bertujuan untuk menstimulasi perkembangan intelektual, moral dan etika, serta kesadaran perihwal hubungan antara sains dengan kehidupan sosial. *Socio scientific issues* (SSI) merupakan strategi pembelajaran yang menyajikan materi sains dalam konteks isu-isu sosial dengan melibatkan komponen moral dan etika. *Socio scientific issues* (SSI) merupakan salah satu strategi yang potensial untuk diterapkan dan merupakan pengajaran yang efektif yang mendukung tujuan literasi sains dan perkembangan karakter moral siswa. *Socio scientific issues* (SSI) merupakan representasi isu isu atau persoalan-persoalan dalam kehidupan sosial yang secara konseptual berkaitan erat dengan sains²².

²²Rohmawati, E. Membangun Kemampuan Literasi Sains Siswa Melalui Pembelajaran Berkonteks Socio-Scientific Issues Berbantuan Media Weblog. Jurnal Penelitian Pendidikan IPA Vol.3 No.1 2018. Hal. 10

c. Integrasi Nilai-Nilai Islam

1. Pengertian Integrasi

Konsep integrasi menurut Sanusi adalah suatu kesatuan yang utuh, tidak terpecah belah dan bercerai berai. Integrasi meliputi kebutuhan atau kelengkapan anggota-anggota yang membentuk suatu kesatuan dengan jalinan hubungan yang erat, harmonis dan mesra antara anggota kesatuan itu. Sedangkan yang dimaksud dengan integrasi nilai dalam pembelajaran adalah proses memadukan nilai-nilai tertentu terhadap sebuah konsep lain sehingga menjadi suatu kesatuan yang koheren dan tidak bisa dipisahkan atau proses pembauran hingga menjadi satu kesatuan yang utuh dan bulat.²³

Mardiamadja mendefinisikan integrasi nilai dalam pendidikan sebagai bantuan kepada peserta didik agar menyadari dan mengalami nilai-nilai serta menempatkannya secara integral dalam keseluruhan hidupnya. Pendidikan nilai tidak hanya merupakan program khusus yang diajarkan melalui sejumlah mata pelajaran, tetapi mencakup pula keseluruhan proses pendidikan.²⁴

Integrasi nilai-nilai islam terhadap ilmu berarti sebuah penyatuan antara ilmu pengetahuan dengan ilmu agama melalui beragam bentuk sarana dan surti taalladan dalam pembelajaran dengan tujuan utama agar peserta didik ketika mempelajari ilmu tersebut tidak hanya bertambah pengetahuannya, tapi juga

²³Novianti Muspiroh. Integrasi Nilai Islam Dalam Pembelajaran Ipa (Perspektif Pendidikan Islam). Jurnal Pendidikan Islam. Vol, 28. No,3. Cirebon: IAIN Syekh Nurjati.2013.

487

²⁴Novianti Muspiroh, *Lot. Cit*, hlm. 487.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

berimplikasi pada penambahan kesadaran akan lebih dekatnya peserta didik terhadap Tuhannya, sehingga menjadikan perbaikan pada ahklaknya.²⁵

G. Barbour mengemukakan teori tentang munculnya tipologi hubungan sains dengan agama atau kitab suci salah satunya yaitu tipologi *integrasi*, pendekatan tersebut dapat terjadi pada kalangan yang mencari titik temu di antara keduanya. Ada tiga versi berbeda dalam tipologi integrasi ini, yaitu dalam bentuk *natural theology*, *theology of nature*, dan *sintesis sistematis*.²⁶

Natural theology terdapat klaim bahwa eksistensi Tuhan dapat disimpulkan dari (didukung oleh) bukti tentang desain alam, yang dari alam tersebut dapat menyadari adanya Tuhan. Adapun *theology of nature*, tidak berangkat dari sains (ilmu pengetahuan) sebagaimana *natural theology*, ia berangkat dari tradisi keagamaan berdasarkan pengalaman keagamaan dan wahyu historis, dan doktrin tradisional harus dirumuskan ulang dalam sinaran sains (ilmu pengetahuan) terkini. Versi ketiga dari tipologi integrasi sains (ilmu pengetahuan) dan agama, yaitu *sintesis sistematis*, ia merupakan sintesa integrasi yang lebih sistematis antara sains (ilmu pengetahuan) dan agama. *Sintesis sistematis* merupakan sintesa integrasi sains dan agama yang disistematiskan melalui filsafat proses. Yakni setiap peristiwa atau teori baru merupakan produk masa lalu dari tindakan dan aksi Tuhan.²⁷

²⁵ *Ibid*

²⁶ Andi Rosadisastra, *Metode Tafsir Ayat-Ayat Sains & Sosial*, (Jakarta: AMZAH, 2012),

hal. 19.

²⁷ *Ibid*, hlm. 19-23.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

2. Al-Qur'an Sebagai Sumber Nilai

Alqur'an dijadikan sebagai sumber pendidikan Islam yang pertama dan utama karena ia memiliki nilai absolut yang diturunkan dari Tuhan. Tidak satupun persoalan, termasuk persoalan pendidikan, yang luput dari jangkauan Al-Qur'an. Nilai esensi dalam Al-Quran selamanya abadi dan selalu relevan pada setiap zaman, tanpa ada perubahan sama sekali. Pendidikan Islam yang ideal harus sepenuhnya mengacu pada nilai dasar Al-Qur'an, tanpa sedikit pun menghindarinya.²⁸

Al-Qur'an memuat nilai normatif yang menjadi acuan dalam pendidikan Islam. Nilai yang dimaksud terdiri atas tiga pilar utama, yaitu (1) *I'tiqadiyyah*, yang berkaitan dengan pendidikan keimanan, seperti percaya kepada Allah, malaikat, rasul, kitab, hari akhir dan takdir, yang bertujuan untuk menata kepercayaan individu, (2) *Khuluqiyyah*, yang berkaitan dengan pendidikan etika, yang bertujuan untuk membersihkan diri dari perilaku rendah dan menghiiasi diri dengan perilaku terpuji, dan (3) *Amaliyyah*, yang berkaitan dengan pendidikan tingkah laku sehari-hari.²⁹

Al-Qur'an memancing manusia untuk memahami alam sekitarnya, termasuk dirinya dengan cara mengamati dan melakukan penelitian secara langsung di lapangan, yang kemudian dikenal sebagai sains itu. Jadi, bukan hanya berpegang pada Al-Qur'an dalam bentuk teks latar biasa menguasai ilmu alam semesta. Inilah yang harus dipahami secara proporsional. Karena, justru Al-

²⁸Bukhari Umar, Ilmu Pendidikan Islam, (Jakarta: AMZAH, 2011), hlm. 33.

²⁹*Ibid*, hlm. 37.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Qur'an sendirilah yang telah memberikan dorongan untuk melakukan semua itu. Bahwa ayat *qauliyah* (teks) harus diterapkan sebagai ayat *kauniyah* (realitas).

Sebagaimana Firman Allah *Subhanahu wata'ala* dalam QS. Az-zariyat (51): 20-21 yang artinya "*Dan bumi itu terdapat tanda-tanda bagi orang-orang yang yakin. Dan (juga) pada dirimu sendiri. Maka apakah kamu tidak memperhatikan.*" Ayat ini bermaksud mendorong manusia agar memahami ciptaan Allah *Subhanahu wata'ala* secara saintifik. Dan sebenarnya bukan hanya kepada umat Islam, melainkan kepada seluruh umat manusia. Supaya manusia mengenal Tuhan yang telah menciptakan semua realitas ini termasuk dirinya. Juga supaya tidak terjebak kepada pengembangan ilmu belaka, melainkan memanfaatkan ilmu itu untuk memahami Dia Yang Maha Berilmu, yang telah menciptakan dan mengadakan jagat raya ini berdasar-ilmu ilmu dan kebijaksanaan-Nya.³⁰

Al-Qur'an berulang kali menegaskan bahwa segala sesuatu adalah tanda-tanda (ayat) Allah, dalam artian bahwa segala sesuatu menggambarkan hakikat dan realitas Allah. Akibatnya, banyak pemikir Muslim, khususnya para ahli kosmologi, melihat segala sesuatu di alam semesta sebagai refleksi nama-nama dan sifat-sifat ilahi. Nama-nama dan sifat-sifat ini menggambarkan dan melukiskan berbagai kualitas, seperti keagungan, keindahan, kehidupan, pengetahuan, dan sebagainya.³¹

Al-Qur'an dan As-Sunnah sesungguhnya tidak membedakan antara ilmu agama dengan ilmu-ilmu umum. Yang ada didalam Al-Quran adalah ilmu. Pembagian adanya ilmu agama Islam dan ilmu-ilmu umum adalah merupakan

³⁰ Agus Mustofa, *Al Qur'an Inspirasi Sains*, (Surabaya: PADMA press, 2014), hlm. 139.

³¹ Baharuddin, *Dikotomi Pendidikan Islam*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011), hlm.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

hasil kesimpulan manusia yang mengidentifikasi ilmu berdasarkan sumber objek kajiannya. Jika objek ontologis yang dibahasnya wahyu (Al-Quran) termasuk penjelasan atas wahyu yang dilakukan oleh Nabi Muhammad *Sallallahu'alaihiwassalam.*, berupa hadis, dengan menggunakan metode ijtihad, maka yang dihasilkannya adalah ilmu-ilmu agama, seperti teologi, fiqh, tafsir, hadis, tasawuf, dan lain sebagainya. Kemudian jika objek ontologis yang dibahasnya alam jagat raya, seperti langit, bumi serta segala isi yang ada di antara keduanya, yakni matahari, bulan, bintang, tumbuh-tumbuhan, binatang, air, api, udara, batu-batuan, dan sebagainya dengan menggunakan metode penelitian eksperimen di laboratorium, pengukuran, penimbangan, dan sebagainya, maka yang dihasilkannya adalah ilmu alam (*natural sciences*), seperti ilmu fisika, biologi, kimia, astronomi, dan lain sebagainya.³²

Agama dan ilmu pengetahuan saling membutuhkan dan tidak bertentangan. Agama menyuruh manusia berpikir, menggunakan akal pikiran dan segenap potensi lainnya yang dimiliki sebagaimana tercermin pada ayat-ayat Al-Quran. Didalam wahyu terdapat perintah Allah untuk melaksanakan ibadah, mengolah alam dalam rangka pelaksanaan fungsi sebagai khalifah di muka bumi, memecahkan berbagai masalah dalam kehidupan lain sebagainya. Agama besisikan ajaran tentang moralitas dan akhlak mulia, seperti ajaran tentang bersyukur dan ibadah kepada Allah, berbuat salih dan hal-hal yang bermanfaat

³²Abuddin Nata, *Integrasi Ilmu Agama & Ilmu Umum*, (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2008), hlm. 52.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dan berguna bagi kehidupan manusia. Ilmu pengetahuan dan teknologi telah menghasilkan kemajuan untuk mencapai percepatan sampai pada tujuan.³³

3. Cara Integrasi Islam Sains

Cara pengintegrasian sains dalam pepaduan iptek dan imtaq dalam pendidikan formal dapat dilakukan dengan tiga cara :

- 1) Melalui pencarian dasar dan padanan konsep, teori pengetahuan yang dicari dari Al Qur'an dan hadis Nabi. Dalam hal ini konsep dan teori ilmu pengetahuan dan teknologi tidak diganggu gugat kecuali hanya diberi atau diisi dengan nilai-nilai Islami atau sekedar dicarikan padanan konsepnya serta diberikan landasan dasarnya sebagai upaya legimitasi kebenaran konsep sains.
- 2) Dengan cara mengambil atau mempelajari konsep dan teori iptek (ilmu pengetahuan dan teknologi) kemudian dipadukan dengan konsep dan teori imtaq (iman dan taqwa). Cara inilah yang disebut Islamisasi sains (ilmu pengetahuan dan teknologi). Cara ini pada dasarnya dalam rangka untuk mengkaji ulang ilmu pengetahuan dan teknologi yang ada dengan cara:
 - a) Mengakses materi imtaq untuk memberi nilai-nilai Islami bagi konsep atau teori iptek.
 - b) Mengakses materi imtaq untuk memberikan arah penggunaan iptek.
 - c) Menghubungkan teori dan konsep iptek yang bersamaan dan imtaq untuk saling memperkuat.

³³ Ibid, hlm.72-73

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

d) Mempertemukan teori dan konsep pengetahuan yang bertentangan dengan imtaq guna menemukan solusinya.

3.) Dengan cara menemukan dan membangun iptek yang Islami. Dalam hal ini integrasi iptek dan imtaq dibangun bersama melalui pengembangan iptek yang berlandaskan paradigma iptek Islami.³⁴

d. Minyak Bumi

1. Pembentukan Minyak Bumi

Minyak bumi, atau minyak mentah (kadang-kadang disebut “Emas Hitam” atau “The Texas”) saat keluar dari tanah, adalah campurankompleks hidrokarbon dengan berbagai bobot molekul.³⁵ Minyak bumi merupakan sumber energi yang sangat penting. Minyak bumi diperkirakan berasal dari sisa tumbuh-tumbuhan dan binatang-binatang kecil terutama plankton-plankton yang tergenang dalam rawa-rawa atau air laut, kemudian tertimbun oleh endapan-endapan lain.³⁶

Lapisan-lapisan endapan ini mengakibatkan penekanan-penekanan (kompresi) dan melalui perubahan kimiawi dalam waktu yang lama, berjuta-juta tahun, terjadilah minyak dan gas bumi. Jika tekanan-tekanan itu disertai gerakan-gerakan, penekanan menjadi lebih besar (misalnya, penekanan suatu lapisan yang semula tebalnya 12 meter menjadi 0,5 meter) sehingga terbentuk batu bara. Karena dibutuhkan waktu yang sangat lama (jutaan tahun) untuk membentuk minyak bumi, maka minyak bumi disebut sumber tak terbarukan.

³⁴ *Ibid.*, hal 47

³⁵ John T. Moore, *Chemistry For Dummies*, (Bandung: Pakar Raya, 2009), hlm. 241.

³⁶ Sentot Budi Rahardjo, *Kimia Berbasis Eksperimen*, (Solo: PT Tiga Serangkai, 2014), hlm. 37.

2. Komponen-Komponen Minyak Bumi

Minyak bumi terdiri atas bermacam-macam senyawa hidrokarbon. Selain mengandung unsur C dan H, kadang-kadang minyak bumi juga mengandung belerang (S), Nitrogen (N), dan Oksigen (O).

3. Fraksi Minyak Bumi

Komponen-komponen minyak bumi dipisahkan dengan cara distilasi bertingkat (distilasi berfraksi).³⁷ Distilasi bertingkat penyulingan serta pengembunan kembali berbagai macam cairan yang mempunyai titik didih berbeda-beda. Makin besar molekul hidrokarbon makin tinggi titik didihnya dan makin kecil molekul hidrokarbon, makin rendah titik didihnya.

Penyulingan adalah suatu prosedur yang penting dalam kimia entane, dan merupakan langkah pertama dalam proses pengilangan. Proses penyulingan pada umumnya digunakan dalam 22entane22 pengilangan disebut *penyulingan fraksional*. Dalam proses ini, campuran minyak bumi dipanaskan dan *fraksi* (kelompok hidrokarbon dengan titik didih yang sama) yang berbeda dikumpulkan.

Minyak mentah dibawa ke pengilangan minyak melalui pipa dan mula-mula dipanaskan dan diuapkan dalam suatu tanur. Uap-uap panas kemudian dilewatkan ke dalam kolom penyulingan raksasa, disebut *menara penyulingan fraksional*. Uap-uap yang mengandung hidrokarbon dengan bobot molekul tertinggi akan naik ke puncak menara. Semakin tinggi bobot molekul hidrokarbonnya, semakin rendah tingkat yang dapat dinaikinya. Berbagai fraksi kemudian dikumpulkan ketika setiap hidrokarbon mencapai titik didihnya masing-

³⁷Ibid, hlm.38.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

masing. Hidrokarbon-hidrokarbon dalam satu fraksi mempunyai ukuran dan kerumitan yang sama dan dapat digunakan untuk tujuan yang sama dalam sintesis kimia. Umumnya ada 6 fraksi yang dikumpulkan:³⁸

Fraksi pertama atas hidrokarbon-hidrokarbon teringan, yang telah menjadi gas pada titik didih kurang dari 40°C. komponen utama dari fraksi ini adalah metana (CH_4), suatu gas yang kadang-kadang disebut "gas rawa" karena pertama kali ditemukan di rawa. Kegunaan utamanya adalah sebagai bahan bakar, gas alam, karena merupakan gas bakar yang sangat bersih. Propana (C_3H_8) dan butane (C_4H_{10}) juga terdapat pada fraksi ini. Kedua gas ini biasanya dikumpulkan dan diberi tekanan, suatu proses yang menyebabkan mencair. Setelah itu dapat dikirim dengan truk berupa *Liquefied Petroleum gas (LPG)* atau gas bahan bakar cair dan digunakan sebagai bahan bakar. Fraksi ini juga digunakan sebagai bahan-bahan pemula dalam sintesis 23entane.

Fraksi kedua terdiri atas hidrokarbon C_5H_{12} (23entane) sampai $\text{C}_{12}\text{H}_{26}$ (dodekana), dengan titik didih di bawah kisaran 200° C. fraksi ini umumnya disebut *bensin alam* atau *bensin siap pakai (straight-run gasoline)*, karena dapat digunakan dalam mesin mobil dengan sedikit penambahan pengilangan. Setiap satu barel (42 galon) minyak mentah dalam menara pengilangan menghasilkan kurang dari seperempat barel bensin siap pakai.

Fraksi ketiga terdiri atas hidrokarbon dengan 12 sampai 16 atom karbon dengan titik didih berkisar antara 150 sampai 275°C. Fraksi ini digunakan sebagai *ketosene* dan *bahan bakar jet*. Fraksi keempat terdiri atas hidrokarbon dalam 12

³⁸John T. Moore, *Op. Cit*, hlm. 248.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

sampai 20 rantai atom karbon, dengan kisaran titik didih 250 sampai 400° C. fraksi ini digunakan untuk *memanaskan minyak* dan *bahan bakar diesel*.

Fraksi kelima terdiri atas hidrokarbon dalam 20 sampai 36 atom karbon, dengan titik didih antara 350 sampai 550° C. fraksi ini digunakan sebagai *pelumas*, *minyak pelumas*, dan *lilin berbahan dasar paraffin*. Fraksi keenam terdiri atas residu bahan-bahan dari agak padat sampai padat yang mempunyai titik didih di atas 550° C, digunakan sebagai *aspal* dan *ter*.

4. Mutu Bensin

Bensin merupakan salah satu bahan bakar hasil pengolahan minyak bumi yang penting. Saat ini, ada berbagai jenis bensin yang beredar di pasaran, seperti premium, pertamax, dan pertamax plus.³⁹

Mutu bensin ditentukan oleh efektifitas pembakarannya di dalam mesin. Bensin yang baik tidak menimbulkan ketukan (*knocking*) pada mesin. Ketukan pada mesin terjadi bila bensin terbakar tidak pada saat yang tepat sehingga akan mengganggu gerakan piston pada mesin.

Berdasarkan penelitian bensin merupakan campuran dari berbagai macam senyawa hidrokarbon. Oleh karena itu, dilakukan penelitian untuk menentukan senyawa manakah yang paling efektif digunakan sebagai standar dalam menentukan mutu bensin. Penelitian umumnya dilakukan dengan membuat suatu *bensin standar*, yaitu bensin yang dibuat dari senyawa *n-heptana* dan *isooktana* (2,2,4-trimetilpentana). Angka yang digunakan untuk menunjukkan mutu bensin

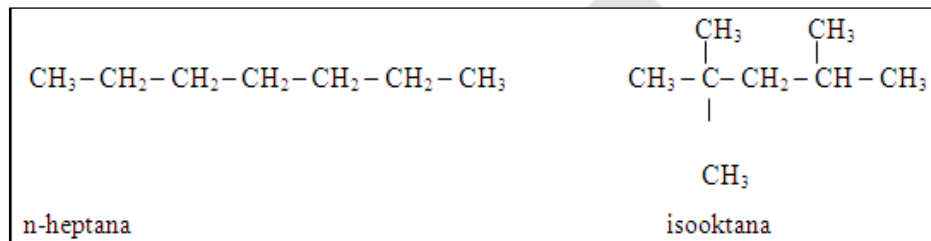
³⁹Unggul Sudarmo, *Kimia untuk SMA/MA Kelas XI*, Jakarta: Erlangga, 2013, hlm. 34.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

ini disebut *angka oktan* atau *bilangan oktana*. Semakin tinggi angka oktan bensin, semakin baik mutu bensin tersebut.

Bensin standar yang mengandung 100% isooktana diberi angka oktan 100, sedangkan yang mengandung 100% *n*-heptana diberi angka oktan 0. Jadi bensin standar mengandung 60% isooktana dan 40% *n*-heptana diberi angka oktan 60.



Gambar 2.1 Bilangan Oktan

Penentuan angka oktan suatu bahan bakar dilakukan dengan pengujian di laboratorium, yaitu dengan membandingkan efisiensi pembakarannya dengan bensin standar. Jika suatu bahan bakar mempunyai angka oktan 80, mutu (kualitas) pembakarannya setara dengan bensin standar yang mengandung 80% isooktana dan 20% *n*-heptana.⁴⁰

2. Manfaat Fraksi Minyak Bumi dalam Kehidupan Sehari-Hari

1. Aspal

Aspal Merupakan Fraksi terakhir pada minyak mentah dan memiliki titik didih tertinggi. Aspal memiliki molekul-molekul yang panjang dan saling mengikat sehingga dikelompokkan sebagai zat padat. Aspal diunakan untuk memapisi jalan karena cukup kuat menopang beban arus lalu lintas yang padat.⁴¹

⁴⁰Unggul Sudarmo, *Op. Cit*, hlm. 35.

⁴¹Denise Walker, *Bahan Bakar dan Lingkungan*, (Solo: Tiga Serangkai, 2007), hlm. 21.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Solar

Solar dapat dipompa dan merupakan bahan bakar berguna untuk menggerakkan kendaraan. Solar dapat digunakan sebagai pelumas mesin.⁴²

3. Lilin Parafin

Penyusun utama lilin adalah hidrokarbon jenuh. Sebanyak 90% paraffin perdagangan berasal dari minyak bumi, sedangkan 10% berasal dari hewan (sebagai ester asam lemak). Lilin banyak digunakan untuk penerangan, krayon, pelapis, kertas, isolator, dan semir.

6. Dampak Pembakaran Bahan Bakar

Zat-zat hasil pembakaran bahan bakar yang menimbulkan pencemaran udara antara lain partikulat, karbon monoksida (CO), karbon dioksida (CO₂), dan oksida belerang (SO).

1. *Global Warming* (Pemanasan Global)

Meningkatnya emisi karbon dioksida (CO₂) mengakibatkan peningkatan suhu di bumi. Saat dibakar, bahan bakar fosil akan melepaskan “ gas rumah kaca” (seperti CO₂) menuju atmosfer bumi dan berikatan membentuk sebuah “selimut gas”. “ Selimut gas” ini sangat penting karena membantu mempertahankan suhu bumi hingga pada tingkat yang layak bagi kehidupan makhluk hidup. Namun, dengan meningkatnya penggunaan bahan bakar fosil, selimut gas pun bertambah tebal, menahan panas, dan meningkatkan suhu di bumi. Saat radiasi matahari menembus atmosfer, cahayanya akan dipantulkan oleh permukaan bumi. Sebagian

⁴²*Ibid*, hlm. 20.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

panas matahari akan keluar kembali melalui atmosfer, sementara ada sebagian panas yang tetap terjebak sehingga menyebabkan suhu bumi meningkat.

2. *Acid Rain* (Hujan Asam)

Pada saat pembakaran minyak bumi, belerang yang terdapat di dalamnya juga ikut teroksidasi membentuk oksida belerang. Pada kondisi tertentu sulfur oksida (SO) dan nitrogen oksida (NO) hasil pembakaran bahan bakar fosil akan bereaksi dengan molekul-molekul uap air di atmosfer menjadi asam sulfat (H_2SO_4) dan asam Nitrat (HNO_3) yang selanjutnya turun ke permukaan bumi bersama air hujan yang dikenal dengan hujan asam.⁴³

3. Menipisnya Lapisan Ozon

Pemanasan global menyebabkan lapisan ozon melemah. Salah satu penyebab penipisan ozon adalah dari bahan kimia yang digunakan sebagai proses pendinginan ruangan (air conditione/AC) ialah klorofluorokarbon (CFC) atau yang populer disebut freon.⁴⁴

B. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Siti Zainur Rahmah, Sri Mulyani dan Moh. Masyikur dalam penelitiannya yang berjudul “Pengembangan Modul Berbasis SETS (*Science, Environment, Technology, Society*) Terintegrasi Nilai Islam di SMAI Surabaya pada Materi Ikatan Kimia”. Menunjukkan bahwa modul yang dikembangkan

⁴³Rukaesih Achmad, *Kimia Lingkungan*, Yogyakarta: Andi, 2004, hlm. 4.

⁴⁴Darmono, *Lingkungan Hidup dan Pencemaran*, (Jakarta: UI-Press, 2001), hlm. 20.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang UIN SUSKA RIAU State Islamic University of Sunan Kalijaga Kasim Riau

sangat baik dan efektif digunakan dalam pembelajaran kimia.⁴⁵ Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan penulis adalah sama-sama membuat modul dengan model pengembangan *Borg & Gall*, namun perbedaannya penelitian ini berbasis SETS pada materi ikatan kimia sedangkan penelitian penulis Berbasis Sosio Scientific Issue (SSI) Dan terintegrasi nilai islam pada materi minyak bumi.

2. Alvita Livia dalam penelitiannya yang berjudul “Penerapan *Socio-Scientific Issues Based Instruction* Pada Materi Pemanasan Global Untuk Meningkatkan *Reflective Judgment* Dan Pemahaman Konsep Siswa”. Menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran yang telah dikembangkan layak untuk digunakan.⁴⁶ Persamaan penelitian ini dengan penelitian penulis adalah menggunakan pendekatan pembelajaran berupa *Socio Scaintific Issue* (SSI). Sedangkan perbedaannya pada model pengembangan yang digunakan. Penelitian ini menggunakan penelitian *pre-experimental design* dengan menggunakan *one-group pre-test post-test design* sedangkan penulis menggunakan model pengembangan *Borg & Gall*.

⁴⁵ Siti Zainur Rahmah, Sri Mulyani & Moh. Masyikur, “Pengembangan Modul Berbasis SETS Terintegrasi Nilai Islam di SMAI Surabaya pada Materi Ikatan Kimia”, *Jurnal Pendidikan*, Volume 2, Nomor 1, 2017, hlm. 61.

⁴⁶ Alvita Livia, “ Penerapan *Socio-Scientific Issues Based Instruction* Pada Materi Pemanasan Global Untuk Meningkatkan *Reflective Judgment* Dan Pemahaman Konsep Siswa ” *Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika (JIPF)*, volume 6, nomor 3, 2017, hlm 190.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

C. Konsep Operasional

Konsep Operasional adalah konsep yang digunakan untuk menentukan bagaimana mengukur variabel dalam penelitian, adapun konsep yang di uraikan dalam penelitian ini adalah :

1. Weblog yang diperkenalkan pertama kali pada 1998 oleh Jhon Barger. Berger memberi nama weblog untuk mengkhususkan istilah website yang bersifat pribadi dan sering diperbarui dari waktu ke waktu. Dengan kata lain, blog adalah website yang bersifat personal, yang memuat opini personal dan halhal lain untuk mengaktualisasikan diri dan mengabarkannya pada komunitas global.
2. Pendekatan *Sosio Scainfific Issue* (SSI) Dan Nilai Keislaman yaitu memadukan konsep Islam dan sains menjadi satu bangunan pengetahuan yang utuh. Integrasi yang dimaksud di sini adalah berkaitan dengan usaha memadukan keilmuan umum dengan Islam tanpa harus menghilangkan keunikan–keunikan antara dua keilmuan tersebut.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2020-2021, waktu pengambilan data penelitian ini dimulai sekitar bulan juni 2020.

2. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MA Negeri 2 Kuantan Singingi, karena disekolah ini tidak digunakan media pembelajaran berbentuk aplikasi *weblog* dan juga belum pernah dilakukan penelitian yang sejenis

B. Subjek dan Objek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di MAN 2 Kuantan Singingi pada tahun ajaran 2020/2021 yang akan dilakukan pada kelas XI IPA.

1. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah pihak yang melakukan validasi terhadap produk modul kimia yang dihasilkan yaitu ahli media pendidikan, ahli materi pembelajaran, guru kimia dan sasaran uji coba *Weblog*.

a. Ahli Media

Ahli media pendidikan minimal memiliki pendidikan sarjana S2 (strata dua) yang berasal dari dosen dan memiliki pengalaman serta keahlian dalam perancangan maupun pengembangan desain media pembelajaran. Pemilihan ahli desain pembelajaran ini diharapkan akan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

memberikan penilaian terhadap modul untuk mengukur tingkat kevalidan modul yang telah dikembangkan.

b. Ahli Materi

Ahli materi pembelajaran kimia minimal memiliki pendidikan sarjana S2 (strata dua) dalam bidang kimia untuk dosen, dan memiliki pendidikan minimal sarjana S1 (strata satu) dalam bidang kimia untuk guru dan memiliki pengalaman dalam mengajar pelajaran kimia di sekolah.

c. Respon Guru Kimia

Dalam penelitian ini guru kimia diminta untuk memberikan penilaian terhadap *Weblog*. Penilaian tersebut berupa respon guru tentang produk yang didesain. Menurut Gagne, buku ajar yang terbaik di dunia tidak akan memenuhi fungsi dan peranannya jika buku tersebut tidak disukai oleh seorang pengajar.

d. Sasaran Uji Coba

Uji coba *Weblog* yang digunakan berupa uji coba terbatas yang disebut uji coba kelompok kecil. Sasaran uji coba *weblog* diberikan kepada 10 orang peserta didik kelas XI di SMA yang telah mempelajari materi Minyak Bumi. Uji ini dilakukan untuk melihat respon peserta didik terhadap *weblog* yang dihasilkan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

B. Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah *Weblog* kimia berbasis *Sosio Scientific Issue* (SSI) dan terintegrasi nilai islam pada materi minyak bumi untuk peserta didik di SMA sederajat.

C. Desain Penelitian

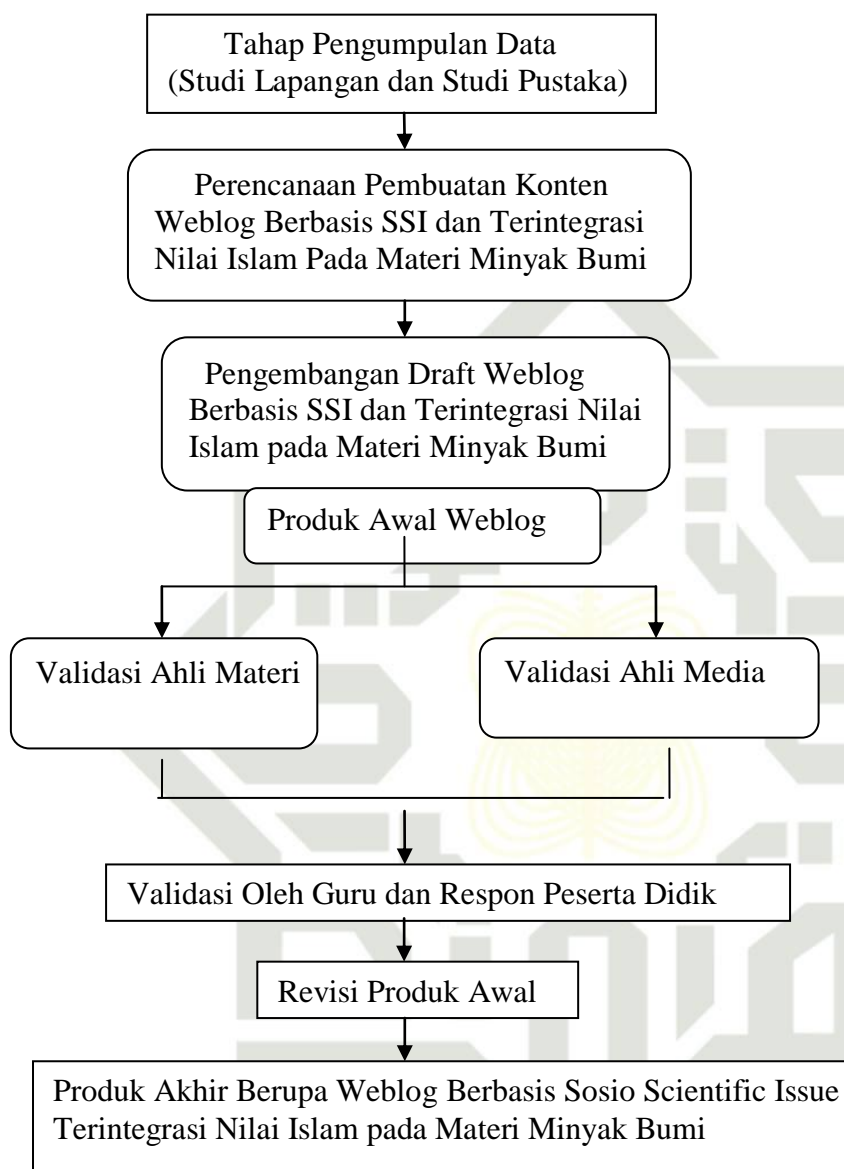
Metode penelitian yang digunakan adalah *R&D (Research and Development)* atau penelitian pengembangan dengan menggunakan desain perancangan media pembelajaran tipe *Borg and Gall*. Desain *Borg and Gall* terdiri dari sepuluh tahapan yaitu, penelitian dan pengumpulan data (*research and information collecting*), perencanaan (*planning*), pengembangan draf produk (*develop preliminary form of product*), uji coba lapangan awal (*preliminary field testing*), revisi produk awal (*main product revision*), uji coba lapangan (*main field testing*), penyempurnaan produk hasil uji coba lapangan (*operasional product revision*), uji pelaksanaan lapangan (*operasional field testing*), penyempurnaan produk akhir (*final product revision*), dan diseminasi dan implementasi (*dissemination and implementation*)⁴⁷.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

⁴⁷Asnawir, *Media Pembelajaran* (Jakarta: PT Intermasa Ciputat Pers, 2002), hlm. 125-130

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 3.1 Tahapan Penelitian

Prosedur penelitian yang dilakukan peneliti dalam pengembangan ini diadaptasi dari tahapan-tahapan pengembangan yang dilakukan oleh *Borg & Gall* dengan pembatasan.⁴⁸ *Borg & Gall* menyatakan bahwa

⁴⁸ Emzir, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif dan Kualitatif* (Jakarta: Rajawali Press, 2012), hlm. 271.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dimungkinkan untuk membatasi penelitian dalam skala kecil, termasuk membatasi langkah penelitian.⁴⁹ Penerapan tahapan-tahapan pengembangannya tidak semua dilaksanakan pada penelitian ini, batas pelaksanaan hanya sampai pada langkah revisi produk awal. Hal ini dikarenakan keterbatasan dari peneliti. Tahapan *Borg & Gall* adalah:

Tahap Pengumpulan Data

Tahap pengumpulan data dilakukan untuk mengetahui kebutuhan pembelajaran di lapangan. Tahap pengumpulan data dilakukan dengan cara studi lapangan dan studi pustaka.

- a. Studi lapangan untuk mengetahui kebutuhan media pembelajaran di SMA. Studi lapangan dilakukan dengan cara analisis kurikulum yang berlaku disekolah dan analisis kebutuhan dan ketersediaan media pembelajaran di lapangan.
- b. Studi pustaka termasuk literatur pendukung yang terkait sebagai landasan melakukan pengembangan.

Tahap Perencanaan

Pada tahap ini, peneliti merumuskan kemampuan, tujuan khusus untuk menentukan urutan bahan dan uji coba skala kecil. Hal yang sangat penting dalam tahap ini adalah tujuan khusus yang ingin dicapai oleh produk yang dikembangkan. Tujuan ini dimaksudkan untuk memberikan informasi yang kokoh untuk mengembangkan produk, sehingga produk yang diuji cobakan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.

⁴⁹ *Ibid*, hlm. 137.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Pengembangan Draf Produk

Pada tahap ini peneliti mulai membuat produk awal berupa weblog. Selanjutnya peneliti melakukan pengujian (validasi) weblog kimia kepada ahli materi dan ahli media terkait dengan materi dan kualitas weblog tersebut. Hasilnya berupa saran, komentar, dan masukan yang dapat digunakan sebagai dasar untuk melakukan revisi terhadap media yang dikembangkan dan sebagai dasar untuk melakukan uji coba terbatas pada peserta didik.

Tahap Uji Coba Lapangan Awal

Pada tahap ini, peneliti melakukan uji coba langsung terhadap *weblog* yang telah dihasilkan. Uji coba dilakukan secara terbatas, uji coba terbatas dilakukan oleh 10 orang peserta didik. Uji coba dilakukan untuk mengetahui respon peserta didik. Hasil data yang diperoleh setelah melakukan uji coba tersebut akan dijadikan masukan untuk melakukan perbaikan produk untuk menghasilkan produk akhir.

Tahap Revisi Produk Awal

Tahap ini merupakan tahap perbaikan berdasarkan saran atau masukan pada uji coba akan dijadikan masukan untuk melakukan perbaikan produk untuk menghasilkan produk akhir.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah strategi atau cara yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam penelitiannya. Pengumpulan data dimaksud untuk memperoleh bahan-

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

bahan, keterangan, kenyataan-kenyataan, dan informasi yang dapat dipercaya. Dalam penelitian dapat digunakan berbagai macam metode, diantaranya dengan angket, observasi, wawancara, tes, dan analisis dokumen.⁵⁰

Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Wawancara adalah suatu teknik yang digunakan untuk memperoleh informasi langsung dari sumbernya. Wawancara dilakukan bila ingin mengetahui hal-hal dari responden secara mendalam. Arus informasi dalam wawancara yaitu pewawancara, responden, pedoman wawancara, dan situasi wawancara.⁵¹ Wawancara yang dilakukan dengan salah seorang guru kimia di SMA diperoleh informasi bahwa peserta didik hanya difasilitasi oleh buku paket dan LKPD serta tidak terdapat bahan ajar yang terintegrasi Islam berupa weblog.
2. Angket merupakan daftar pertanyaan yang diberikan kepada seseorang yang bersedia untuk memberikan respon (responden) sesuai dengan permintaan pengguna.⁵² Angket yang digunakan dalam mengumpulkan data pada penelitian ini adalah angket uji validitas oleh ahli desain media, ahli materi pembelajaran dan angket uji coba terbatas oleh peserta didik.

⁵⁰ Sudaryono, Gaguk Margono, dan Wardani Rahayu, Pengembangan Instrumen Penelitian Pendidikan, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013), hlm. 29.

⁴⁸ Riduwan, Belajar Mudah Penelitian: Untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula, (Bandung: Alfabeta, 2013), hlm 74.

⁵² *Ibid.*, hlm. 71.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

a. Angket Validasi oleh Ahli Desain Media

Pembuatan weblog divalidasi oleh ahli desain media. Sebelum weblog divalidasi terlebih dahulu dilakukan validasi angket. Penilaian angket disusun menurut skala perhitungan *rating scale*. *Rating scale* atau skala bertingkat adalah suatu ukuran subjektif yang dibuat berskala.⁵³ Angket validasi yang dipakai berskala 4 dengan alternatif jawaban ditunjukkan pada tabel 3.1 berikut:

Tabel 3.1 Skala Angket Validasi oleh Ahli Desain Media

Alternatif Jawaban	Skala Penilaian
Sangat Baik/Sangat Setuju	4
Baik/Setuju	3
Tidak Baik/Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Baik/Sangat Tidak Setuju	1

b. Angket Validasi oleh Ahli Materi Pembelajaran

Selain divalidasi ahli media, weblog juga divalidasi oleh ahli materi. Penilaian weblog disusun menurut badan standar nasional pendidikan (BNSP) tentang penilaian buku teks pelajaran kimia untuk siswa sekolah menengah atas/ madrasah aliyah. Adapun panduan penilaiannya sebagai berikut.

Tabel 3.2 Skala Angket Validasi oleh Ahli Materi Pembelajaran

Alternatif Penilaian	Kurang Sekali		Kurang			Baik			Baik Sekali	
Skala	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

⁵³ Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan: Kuantitatif, Kualitatif dan R & D (Bandung: Alfabeta, 2013), hlm. 268.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

c. Angket Validasi Ahli Integrasi Islam-Sains

Penilaian validasi oleh ahli integrasi disusun berdasarkan *rating scale* dengan skala empat. Panduannya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.3 Skala Angket Validasi oleh Ahli Desain Media

Alternatif Jawaban	Skala Penilaian
Sangat Baik/Sangat Setuju	4
Baik/Setuju	3
Tidak Baik/Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Baik/Sangat Tidak Setuju	1

d. Angket Respon Guru Kimia

Untuk mengetahui penilaian guru kimia terhadap weblog, diberikan angket respon guru kimia. Angket ini disusun berdasarkan badan standar nasional pendidikan (BNSP) tentang penilaian buku teks pelajaran kimia untuk siswa sekolah menengah atas/ madrasah aliyah. Adapun panduan penilaiannya sebagai berikut.

Tabel 3.4 Skala Angket Validasi oleh Ahli Materi Pembelajaran

Alternatif Penilaian	Kurang Sekali		Kurang			Baik			Baik Sekali	
Skala	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

e. Angket Uji Coba oleh Peserta Didik

Weblog di uji cobakan kepada 10 orang peserta didik di satu sekolah. Uji coba ini untuk mengetahui respon peserta didik terhadap weblog berdasarkan skala *rating scale*. *Rating* atau skala bertingkat adalah suatu ukuran subjektif yang dibuat berskala.⁵⁴ Penilaian instrumen ini disusun

⁵¹ Trianto, *Pengantar Penelitian Pendidikan bagi Pengembangan Profesi Pendidikan dan Tenaga Pendidikan* (Jakarta: Kencana, 2010) hlm. 268

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

menurut skala perhitungan *rating scale* berskala 4 seperti tercantum pada tabel 3.5 sebagai berikut:

Tabel 3.5 Skala Angket Respon Peserta Didik

Alternatif Jawaban	Skala Penilaian
Sangat Baik/Sangat Setuju	4
Baik/Setuju	3
Tidak Baik/Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Baik/Sangat Tidak Setuju	1

Dokumentasi Merupakan Salah Satu Instrumen Penelitian Yang Digunakan Untuk Memperkuat Data Yang Diperoleh Baik Sebelum Penelitian Dilakukan. Dokumentasi Dapat Berupa Rekaman, Video, Atau Lembaran-Lembaran. Dalam Penelitian Ini, Studi Dokumen Dilakukan Untuk Mendukung, Melengkapi, Menginformasi Data Penelitian Baik Sebelum Maupun Sesudah Penelitian Agar Hasil Penelitian Menjadi Jelas Dan Lengkap Serta Dapat Dipercaya.

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis yang digunakan adalah teknik analisis deskriptif. Data-data yang telah terkumpul dapat dianalisis melalui analisis kualitatif dan analisis kuantitatif yang mendeskripsikan hasil uji validitas dan uji coba terbatas. Adapun kedua teknik tersebut yaitu sebagai berikut:

1. Analisis Kualitatif

Data kualitatif ialah data yang berbentuk kata-kata, bukan dalam bentuk angka.⁵⁵ Analisis kualitatif dilakukan dengan mengelompokkan informasi-informasi dari data kualitatif yang berupa masukan, kritik, dan

⁵⁵ *Ibid.*, hlm. 280

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

saran perbaikan yang terdapat pada angket. Teknik analisis kualitatif digunakan untuk mengolah data hasil review berupa tanggapan, kritik, dan saran perbaikan dari ahli desain media, ahli materi pembelajaran, guru kimia, dan peserta didik. Data tersebut kemudian disusun secara logis dan bermakna dalam bentuk kalimat/ kata-kata, kategori-kategori mengenai suatu objek, sehingga diperoleh kesimpulan umum. Hasil analisis ini digunakan untuk merevisi produk weblog berbasis *Sosio Scientific Issue* dan nilai keislaman.

Analisis Kuantitatif

Data kuantitatif ialah data yang berbentuk angka atau bilangan. Sesuai dengan bentuknya, data kuantitatif dapat diolah atau dianalisis menggunakan teknik perhitungan matematika atau statistika.⁵⁶ Analisis kuantitatif digunakan untuk menganalisis data yang berupa angka-angka yang diperoleh dari angket penilaian weblog.

a. Analisis Validitas

Data hasil uji validitas weblog dari ahli media dan ahli materi, dianalisis dengan metode analisis kuantitatif melalui persentase. Untuk melakukan analisis validitas dan kepraktisan pramodul yang dikembangkan digunakan *rating scale* dan diperoleh cara berikut:⁵⁷

1) Menentukan skor maksimal

Skor maksimal = jumlah butir komponen × skor maksimal

⁵⁶ *Ibid.*, hlm. 281

⁵⁷ Riduwan, Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian (Bandung: Alfabeta, 2003), hlm. 15.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2) Menentukan skor yang diperoleh dengan menjumlahkan skor dari masing-masing validator.

3) Menentukan persentase:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Sebagai dasar dan pedoman penafsiran untuk menentukan tingkat validitas serta dasar pengambilan keputusan untuk merevisi hasil desain, digunakan kriteria kualifikasi penilaian persentase dalam pengertian kualitatif yang ditunjukkan pada tabel 3.6 berikut:

Tabel 3.6 Kriteria Hasil Uji Validitas Weblog

No	Interval	Kriteria
1	81% - 100%	Sangat Valid
2	61% - 80%	Valid
3	41% - 60%	Cukup Valid
4	21% - 40%	Kurang Valid
5	0% - 20%	Tidak Valid

Diadaptasi dari Riduwan, 2003.

Berdasarkan kriteria diatas, weblog dinyatakan valid jika memenuhi interval $\geq 61\%$ dari seluruh unsur yang terdapat dalam angket penilaian ahli materi dan ahli desain media. Weblog ini akan dibuat memenuhi kriteria valid. Oleh karena itu, dilakukan revisi apabila masih belum memenuhi kriteria valid. Jika hasil penilaian validator menunjukkan hasil $\geq 61\%$ maka produk weblog dapat digunakan sebagai bahan ajar untuk mendukung penerapan *Sosio Scientific Issue* dan terintegrasi nilai islam

b. Analisis Respon

Untuk melakukan analisis respon guru kimia dan uji respon peserta didik terhadap modul yang dikembangkan digunakan skalar *rating scale* dan diperoleh dengan cara: ⁵⁸

1) Menentukan skor maksimal

Skor maksimal = jumlah butir komponen \times skor maksimal

2) Menentukan skor yang diperoleh dengan menjumlahkan skor dari masing-masing guru mata pelajaran.

3) Menentukan persentase = $\frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$

Hasil persentase kemudian ditafsirkan dalam pengertian kualitatif berdasarkan pada tabel berikut ini.

Tabel 3.7 Kriteria Hasil Uji Respon Guru

No	Interval	Kriteria
1	81% - 100%	Sangat Baik
2	61% - 80%	Baik
3	41% - 60%	Cukup Baik
4	21% - 40%	Kurang Baik
5	0% - 20%	Tidak Baik

Diadaptasi dari Riduwan, 2003.

Berdasarkan kriteria diatas, ditetapkan bahwa respon guru positif jika memenuhi persentase $\geq 61\%$ sehingga dapat digunakan sebagai bahan ajar untuk mendukung penerapan *Sosio Scientific Issue* terintegrasi nilai islam disekolah.

⁵⁸ *Ibid.*, hlm. 15



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian desain dan uji coba *weblog* berbasis SSI dan terintegrasi nilai islam yang telah dilakukan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Penelitian ini menghasilkan media pembelajaran kimia berupa *weblog* kimia berbasis SSI dan terintegrasi nilai islam yang diberi nama *one chemistry 2* dilengkapi dengan desain *prototype* dan kelengkapan materi yang sudah divalidasi.
2. *Weblog* berbasis SSI dan terintegrasi nilai islam yang didesain dinyatakan valid oleh ahli desain media, ahli materi pembelajaran, dan ahli integrasi Islam dengan kategori sangat valid yaitu dengan persentase 88%. Hal ini terlihat dari persentase rata-rata analisis angket ahli desain media, ahli materi pembelajaran dan ahli integrasi berturut-turut 86,5%, 87,5% dan 90%. *Weblog* berbasis SSI dan terintegrasi nilai islam yang didesain dinyatakan baik oleh peserta didik di sekolah dengan kategori sangat baik yaitu dengan persentase berturut-turut yaitu 84,5% .

UIN SUSKA RIAU

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dengan keterbatasan penelitian, maka peneliti menyarankan hal-hal berikut:

1. Saran Pemanfaatan

Peneliti menyarankan agar *weblog* berbasis SSI dan terintegrasi nilai islam ini digunakan dalam pembelajaran materi minyak karena berdasarkan uji validitas dan uji responnya layak digunakan dalam proses pembelajaran.

2. Saran Desain dan Uji Coba Produk

Peneliti menyarankan bagi peneliti selanjutnya agar mendesain dan mengujicobakan *weblog* berbasis SSI dan terintegrasi nilai islam pada materi yang lainnya sehingga dapat dijadikan sebagai bahan ajar yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

3. Peneliti menyarankan bagi peneliti selanjutnya untuk mengujicobakan *weblog* berbasis SSI dan terintegrasi nilai islam ini pada kelompok luas agar dapat diketahui keefektifannya pada kelompok luas dan juga melakukan tahap lanjutan dari desain tipe *Borg and Gall*.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, Rukaesih. 2004. *Kimia Lingkungan*. Yogyakarta: Andi.
- Amin, Ahmad Kholiqul. 2015. Pengembangan Media Pembelajaran Berbentuk Aplikasi Android Berbasis Weblog untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa Pendidikan Matematika IKIP PGRI Deponegoro, *Jurnal Megistra*, No. 94
- Alvita, L. (2017). Penerapan Sosio-Scientific Issues Based Instruction pada Materi Pemanasan Global untuk Meningkatkan Refletive Judgment dan Pemahaman Konsep Siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika*, 6 (2).
- Ali, S. Sadiman, dkk. (2008). *Media Pendidikan*. Jakarta: PT.Raja Grafindo Persada.
- Asmara, Anjar Purba. 2016. “Kajian Integrasi Nilai-nilai Karakter Islami dengan Kimia dalam Materi Kimia Karbon”. *Jurnal Pendidikan Sains Volume 4 Nomor 2*. Semarang: Universitas Muhammadiyah
- Asnawir. 2002. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Intermasa Ciputat Pers
- .Baharuddin. 2011. *Dikotomi Pendidikan Islam*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Benedic, L. dan H.E. Pance. 2012. Teaching Chemistry Using Student-Created Videos and Photo Blogs Accessed with Smartphone and Two-Dimensional Barcodes. *Journal of Chemical Education*. Volume 2
- Darmono. 2001. *Lingkungan Hidup dan Pencemaran*. Jakarta: UI-Press.
- Emzir. 2012. *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif dan Kualitatif*. Jakarta: Rajawali Press
- Fakhri, Jamal. 2010. “Sains dan Teknologi dalam Al-Qur’an dan Implikasinya dalam Pembelajaran”. *Jurnal Ta’dib Volume XV Nomor 1*. Lampung: IAIN Raden Intan
- Helianti, Y. (2014). Analisis Argumentasi Mahasiswa Pendidikan Biologi pada Isu Sosiosaintifik Konsumsi Genetically Modified Organism (GMO). *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 3 (1).
- Kurniawati, Y. (2018). *Teknik Peyusunan Instrumen Penelitian Pendidikan Kimia*. Pekanbaru: Kreasi Edukasi.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Moore, John T. 2009. *Chemistry For Dummies*. Bandung: Pakar Raya.

Mufid, Fathul. 2013. "Integrasi Ilmu-Ilmu Islam". *Jurnal Equilibrium* Volume 1 Nomor 1. Kudus: STAIN Kudus

Mustofa, Agus. 2014. *Al Qur'an Inspirasi Sains*. Surabaya: PADMA press.

Nata, Abuddin. 2005. *Integrasi Ilmu Agama & Ilmu Umum*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Rahardjo, Sentot Budi. 2014. *Kimia Berbasis Eksperimen*. Solo: PT Tiga Serangkai.

Rahmah, Siti Zainatur dan *et. al.* 2017. Pengembangan Modul Berbasis SETS (Science, Environment, Technology, Society) Terintegrasi Nilai Islam Di SMAI Surabaya Pada Materi Ikatan. *Jurnal Pendidikan*. Volume 2(1) ISSN: 2527-6891. Surabaya: Universitas sebelas Maret.

Riduwan. 2007. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta

Rohmawati, E. (2018). Membangun Kemampuan Literasi Sains Siswa Melalui Pembelajaran Berkonteks Sosio-Scientific Issues Berbantuan Media Weblog. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 3 (1).

Rosadisastira, Andi. 2012. *Metode Tafsir Ayat-Ayat Sains & Sosial*. Jakarta: AMZAH.

Rusdiyah, E. F. (2015). *Media Pembelajaran*. Surabaya: UIN Sunan Ampel.

Sah, R. A. 2014. Pengembangan Modul Pembelajaran Kimia Berbasis Web untuk Materi Struktur Atom dan Sistem Periodik Unsur SMA Kelas XI. *Jurnal pendidikan kimia*, 3 (2). surakarta : UNS

Setiyorini, S. P. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Moodle. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 156-160.

Sudarmo, Unggul. 2013. *Kimia untuk SMA/MA Kelas XI*. Jakarta: Erlangga.

Sudaryono, Gaguk Margono, dan Wardani Rahayu. 2013. *Pengembangan Instrumen Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Sudiyono. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Sholeh, M. I. (2018). Pengembangan Modul Pembelajaran Kimia Dasar Terintegrasi Socio-Scientific Issue (SSI) Dan Keislaman. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 2 (2).

Umar, Bukhari. 2011. *Ilmu Pendidikan Islam*. Jakarta: AMZAH.

Walker, Denise. 2007. *Bahan Bakar dan Lingkungan*. Solo: Tiga Serangkai.

Zulkarnain, A. (2015). Pengembangan E-Modul Teori Atom Mekanika Kuantum Berbasis Web dengan Pendekatan Saintifik. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Kimia*, 4 (1).

SILABUS MATA PELAJARAN KIMIA (Peminatan Bidang MIPA)

Satuan Pendidikan : MAN 2 Kuantan Singingi

Kelas : XI

Kompetensi Inti

KI1 Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya

KI2 Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif, dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia

KI3 Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah

KI4 Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
1. Menyadari adanya keteraturan dari sifat hidrokarbon, termokimia, laju reaksi, kesetimbangan kimia, larutan dan koloid sebagai wujud kebesaran Tuhan YME dan pengetahuan tentang adanya keteraturan tersebut sebagai hasil pemikiran kreatif manusia yang kebenarannya bersifat tentatif.	<ul style="list-style-type: none"> Senyawa hidrokarbon (Identifikasi atom C,H dan O) Kekhasan atom karbon. Atom C primer, sekunder, tertier, dan kuarterner. Struktur Alkana, alkena dan 	<p>Mengamati (<i>Observing</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkaji dari berbagai sumber tentang senyawa hidrokarbon Mengamati demonstrasi pembakaran senyawa karbon (contoh pemanasan gula). <p>Menanya (<i>Questioning</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengajukan pertanyaan mengapa senyawa hidrokarbon banyak sekali terdapat di alam? Bagaimana cara mengelompokkan senyawa hidrokarbon? Bagaimana cara memberi nama senyawa hidrokarbon? 	<p>Tugas</p> <ul style="list-style-type: none"> Membuat bahan presentasi tentang minyak bumi, bahan bakar alternatif selain dari minyak bumi dan gas alam dalam kerja kelompok serta mempresentasikan <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengamati sikap ilmiah dalam 	3 mgg x 4 jp	<ul style="list-style-type: none"> Buku kimia Lembar kerja molymod Berbagai sumber dari migas atau yang lainnya
1.2 Mensyukuri kekayaan alam Indonesia berupa minyak bumi, batubara dan gas alam serta berbagai bahan tambang lainnya sebagai anugrah Tuhan YME dan dapat dipergunakan untuk kemakmuran rakyat Indonesia.					



<p>2. Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu, disiplin, jujur, objektif, terbuka, mampu membedakan fakta dan opini, ulet, teliti, bertanggung jawab, kreatif, inovatif, demokratis, komunikatif) dalam merancang dan melakukan percobaan serta berdiskusi yang diwujudkan dalam sikap sehari-hari.</p>	<p>alkana</p> <ul style="list-style-type: none"> • Isomer • Sifat-sifat fisik alkana, alkana dan alkuna • Reaksi senyawa hidrokarbon 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengajukan pertanyaan senyawa apa yang dihasilkan pada reaksi pembakaran senyawa karbon? • Dari unsur apa senyawa tersebut tersusun? • Bagaimana reaksinya? 	<p>melakukan percobaan dan presentasi dengan lembar pengamatan</p>		
<p>2. Menunjukkan perilaku kerjasama, santun, toleran, cinta damai dan peduli lingkungan serta hemat dalam memanfaatkan sumber daya alam.</p>		<p>Mengumpulkan data (Eksperimenting)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis senyawa yang terjadi pada pembakaran senyawa karbon berdasarkan hasil pengamatan • Menentukan kekhasan atom karbon • Menganalisis jenis atom C berdasarkan jumlah atom C yang terikat dari rantai atom karbon (atom C primer, sekunder, tertier, dan kuarternier) 	<p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laporan hasil identifikasi atom C,H dan O dalam sampel • Hasil rangkuman 		
<p>2. Menunjukkan perilaku responsif dan proaktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Menentukan rumus umum Alkana, alkana dan alkuna berdasarkan analisis rumus strukturnya • Mendiskusikan aturan IUPAC untuk memberi nama senyawa alkana, alkana dan alkuna 	<p>Tes tertulis uraian menganalisis :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kekhasan atom karbon. • Atom C primer, sekunder, tertier, dan kuarternier. 		
<p>3. Menganalisis struktur dan sifat senyawa hidrokarbon berdasarkan pemahaman tentang susunan atom karbon dan penggolongan senyawanya.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Mendiskusikan pengertian isomer (isomer rangka, posisi, fungsi, geometri) • Memprediksi isomer dari senyawa hidrokarbon • Menganalisis reaksi senyawa hidrokarbon 	<ul style="list-style-type: none"> • Struktur akana, alkana dan alkuna serta tatanama menurut IUPAC • Isomer • Sifat-sifat fisik alkana, alkana dan alkuna 		
<p>3. Memahami proses pembentukan dan teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi serta kegunaannya.</p>		<p>Mengasosiasi (Associating)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menghubungkan rumus struktur alkana, alkana dan alkuna dengan sifat fisiknya 	<ul style="list-style-type: none"> • Pemahaman reaksi senyawa karbon • Mengevaluasi dampak 		
<p>3. Mengevaluasi dampak pembakaran senyawa hidrokarbon terhadap lingkungan dan kesehatan serta cara</p>					

<p>mengetahuinya.</p>			<p>pembakaran minyak bumi dan gas alam.</p>		
<p>4.1 Mengolah dan menganalisis struktur dan sifat senyawa hidrokarbon berdasarkan pemahaman mengenai kekhasan atom karbon dan penggolongan senyawanya.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Minyak bumi fraksi minyak bumi mutu bensin Dampak pembakaran bahan bakar dan cara mengatasinya 	<ul style="list-style-type: none"> Berlatih membuat isomer senyawa karbon Berlatih menuliskan reaksi senyawa karbon <p>Mengkomunikasikan (<i>Communicating</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan hasil diskusi atau ringkasan pembelajaran dengan lisan atau tertulis, dengan menggunakan tata bahasa yang benar. 			
<p>4. Menyajikan hasil pemahaman tentang proses pembentukan dan teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi beserta kegunaannya.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Minyak bumi fraksi minyak bumi mutu bensin Dampak pembakaran bahan bakar dan cara mengatasinya 	<p>Mengamati (<i>Observing</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> Menggali informasi dengan cara membaca/ mendengar/menyimak tentang, proses pembentukan minyak bumi dan gas alam, komponen-komponen utama penyusun minyak bumi, fraksi minyak bumi, mutu bensin, dampak pembakaran hidrokarbon terhadap lingkungan dan kesehatan serta upaya untuk mengatasinya 			
<p>4. Menyajikan hasil evaluasi dampak pembakaran hidrokarbon terhadap lingkungan dan kesehatan serta upaya untuk mengatasinya.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Minyak bumi fraksi minyak bumi mutu bensin Dampak pembakaran bahan bakar dan cara mengatasinya Senyawa hidrokarbon dalam kehidupan sehari-hari. 	<p>Mengamati (<i>Observing</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> Menggali informasi dengan cara membaca/ mendengar/menyimak tentang, proses pembentukan minyak bumi dan gas alam, komponen-komponen utama penyusun minyak bumi, fraksi minyak bumi, mutu bensin, dampak pembakaran hidrokarbon terhadap lingkungan dan kesehatan serta upaya untuk mengatasinya <p>Menanya (<i>Questioning</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan bagaimana terbentuknya minyak bumi dan gas alam, cara pemisahan (fraksi minyak bumi), bagaimana meningkatkan mutu bensin, apa dampak pembakaran hidrokarbon terhadap lingkungan, kesehatan dan upaya untuk mengatasinya serta mencari bahan bakar alternatif selain dari minyak bumi dan gas alam <p>Mengumpulkan data (<i>Eksperimenting</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengumpulkan informasi dampak 			

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

pembakaran hidrokarbon terhadap lingkungan, kesehatan dan upaya untuk mengatasinya serta mencari bahan bakar alternatif selain dari minyak bumi dan gas alam.

Mengasosiasi (*Associating*)

- Menjelaskan proses penyulingan bertingkat dalam bagan fraksi destilasi bertingkat untuk menjelaskan dasar dan teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi
- Membedakan kualitas bensin berdasarkan bilangan oktannya.
- Mendiskusikan dampak pembakaran hidrokarbon terhadap lingkungan dan kesehatan serta cara mengatasinya
- Mendiskusikan bahan bakar alternatif selain dari minyak bumi dan gas alam

Mengkomunikasikan (*Communicating*)

- Mempresentasikan hasil kerja kelompok tentang.
proses pembentukan minyak bumi dan gas alam,
komponen-komponen utama penyusun minyak bumi, fraksi minyak bumi, mutu bensin, dampak pembakaran hidrokarbon terhadap lingkungan, kesehatan dan upaya untuk mengatasinya serta mencari bahan bakar alternatif selain dari minyak bumi dan gas alam dengan menggunakan tata bahasa yang benar.

DESKRIPSI *PROTOTYPE* DESAIN DAN UJI COBA WEBLOGBERBASIS *SOSIO SAINTIFIC ISSUE* (SSI)

DANTERINTEGRASINILAI ISLAM PADAMATERIMINYAK BUMI

No.	Tampilan	Keterangan
1.	Tampilan Menu Utama (Home)	Tampilan <i>home</i> ini akan muncul secara otomatis saat pertama kali media dijalankan. Tampilan <i>home</i> ini akan terdapat tombol menu yg terdapat di setiap halaman
2.	Halaman Menu : Petunjuk	Sub menu petunjuk berisi petunjuk sebelum masuk ke dalam weblog yang terdiri dari nama, nomor telpon dan email yang perlu diisi yang dapat memudahkan penggunaannya.
3.	Halaman Menu : Kompetensi Dasar	Sub menu kompetensi dasar berisi kompetensi dasar dan indikator pembelajaran.
4	Halaman Menu : Peta Konsep	Memuatkerangka-kerangkamateri minyak bumi yang sesuaidengan KI, KD dan indicator pembelajarankurikulum 2013.
5	Halaman Menu : Minyak Bumi	Sub menu materi berisi pembahasan materi minyak bumi bagi siswa dengan berbasis pendekatan SSI dan terintegrasi nilai islam Pada menu ini Materiberisikan materi minyak bumi Pengertian , Pembentukan minyak bumi, Komponen dan fraksi-fraksi minyak bumi , Kegunaan minyak bumi, Dampak pembakaran bahan bakar.
	Halaman Menu Referensi	Memuat referensi yang digunakan penulis sebagai rujukan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.


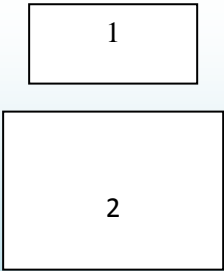
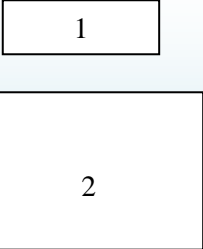
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**RANCANGAN DESAIN WEBLOG
BERBASIS *SOSIO SAINTIFIC ISSUE* (SSI)**

DAN TERINTEGRASI NILAI ISLAM PADA MATERI MINYAK BUMI

No	Desain Tata Letak	Konten	Keterangan
1		1. Tombol menu about us 2. Tombol menu Contact Form 3. Tombol menu Kompetensi 4. Tombol Menu Materi Bumi 4. Tombol menu Latihan Soal 5. Tombol menu Referensi	Halaman utama berisi postingan artikel yang terkait
2		Halaman menu about us Beranda → Tentang website 1. Judul 2. Isi	
		Halaman Menu Contact Form 1. Judul 2. Isi (Nama, Email, Phone)	

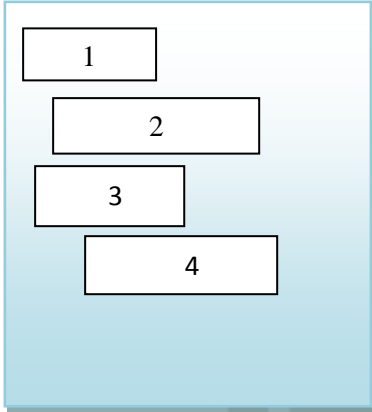
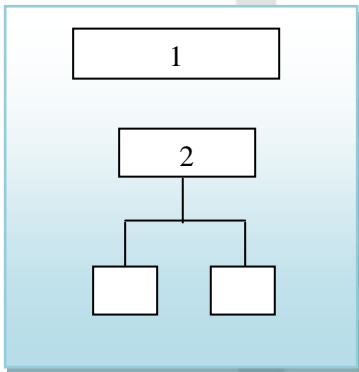
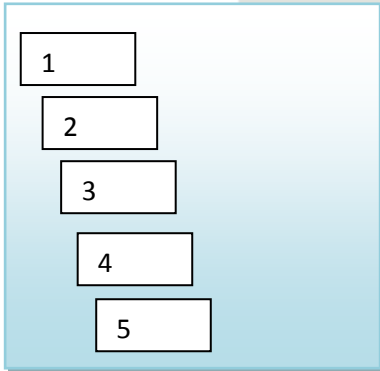
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

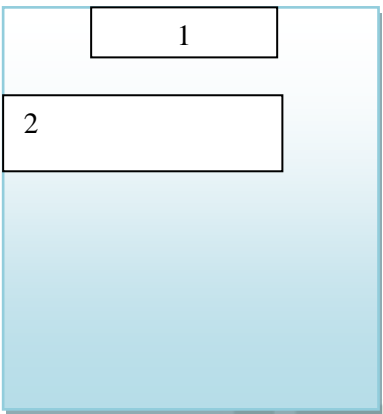
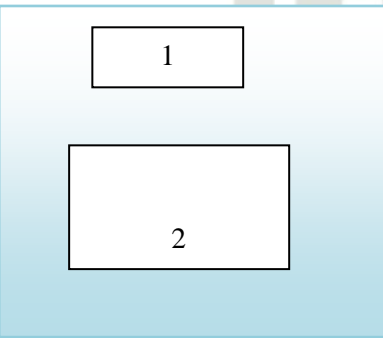
No	Desain Tata Letak	Konten	Keterangan
4		<p>Halaman Menu Kompetensi</p> <ol style="list-style-type: none"> Sub judul : Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar, dan Indikator Pembelajaran Isi Kompetensi Inti Isi Kompetensi Dasar Isi Indikator Pembelajaran 	Memuat KI, KD dan indicator pembelajaran materi minyak bumi sesuai dengan kurikulum 2013
5		<p>Halaman menu Peta Konsep</p> <ol style="list-style-type: none"> Sub judul : peta konsep Bagan peta konsep 	Memuat kerangka-kerangka materi minyak bumi yang sesuai dengan KI, KD dan indicator pembelajaran kurikulum 2013
		<p>Halaman Menu Materi</p> <ol style="list-style-type: none"> Pengertian Pembentukan minyak bumi Komponen dan fraksi-fraksi minyak bumi Kegunaan minyak bumi Dampak pembakaran bahan bakar 	Memuat materi tentang minyak bumi berbasis SSI dan terintegrasi nilai islam

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

No	Desain Tata Letak	Konten	Keterangan
		Halaman Menu Latihan Soal Soal Evaluasi 1. Sub judul: Soal Evaluasi 2. Soal-soal tentang Minyak Bumi berbasis SSI dan terintegrasi nilai islam	Memuat soal-soal evaluasi yang berkaitan dengan materi minyak bumi berbasis SSI dan terintegrasi nilai islam
		DaftarPustaka 1. Sub judul: Daftar Pustaka 2. Berisi daftar referensi-referensi yang diadaptasi oleh penyusun	

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU

Lampiran E₁Daftar Lampiran *Screen Capture Web*

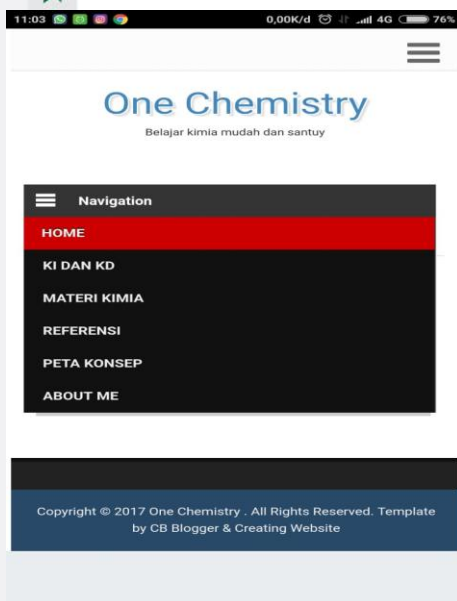
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

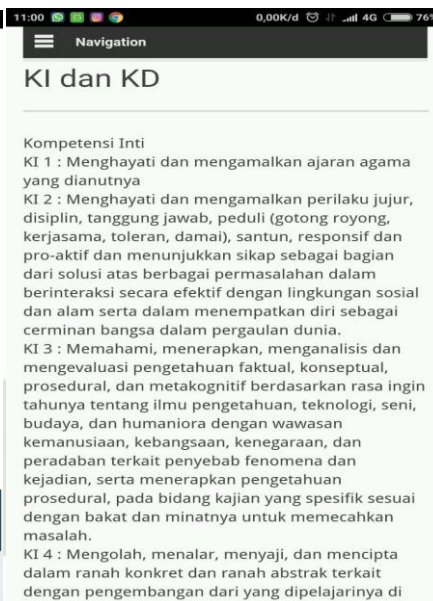
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang



Tampilan Beranda



Tampilan KI Dan KD



Tampilan Daftar Pustaka



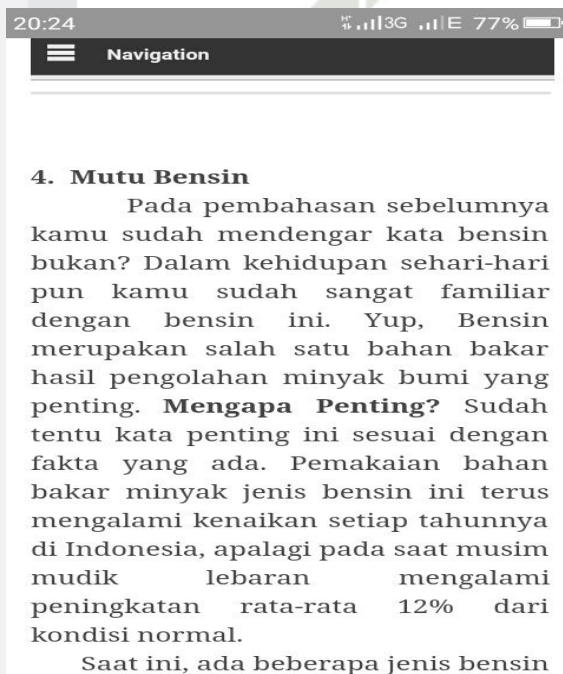
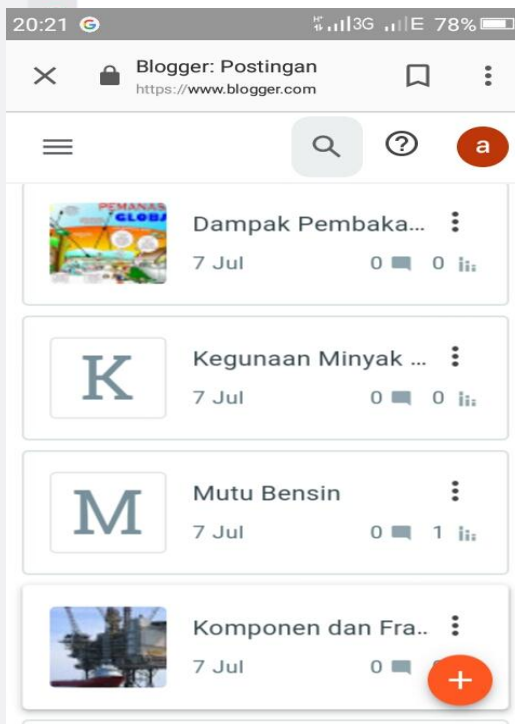
Tampilan About Me

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Tampilan Materi



Lampiran B₁

KATA PENGANTAR

Perihal : Permohonan Validasi Angket
 Lampiran : Satu berkas
 Judul Skripsi : Desain dan Uji Coba *Weblog Berbasis Sosio Scientific Issue*
 (SSI) dan Terintegrasi Nilai Islam Pada Materi Minyak Bumi
 Kepada Yth : Validator

Dengan hormat,

Dalam rangka penulisan skripsi di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana pendidikan kimia (S.Pd), maka Peneliti memohon bantuan kepada Bapak/Ibu untuk dapat memvalidasi angket yang peneliti buat sehingga angket ini dapat peneliti gunakan sebagai instrument dalam melakukan penelitian. Angket ini diberikan kepada ahli desain media, ahli materi kimia, ahli integrasi islam dan guru kimia serta peserta didik MAN 2 Kuantan Singingi. Angket ini berguna untuk mengetahui tingkat kevalidan dan bagaimana respon terhadap *Weblog Berbasis Sosio Scientific Issue* (SSI) dan Terintegrasi Nilai Islam sebagai media pembelajaran kimia dan acuan bagi guru untuk mengajar. Atas bantuan, kritik dan saran yang Bapak/Ibu berikan, Peneliti ucapkan terima kasih.

Peneliti

Andria Afista

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran B₂

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN DESAIN DAN UJI COBA
WEBLOG BERBASIS *SOSIO-SCIENTIFIC ISSUE* (SSI) TERINTEGRASI NILAI
ISLAM PADA MATERI MINYAK BUMI**

NAMA :

INSTANSI/LEMBAGA :

Judul

: Desain Dan Uji Coba Weblog Berbasis *Sosio Scientific Issue* (SSI)
Terintegrasi Nilai Islam Pada Materi Minyak Bumi

Penyusun

: Andria Afista

Pembimbing

: Dr. Yenni Kurniawati, M.Si.

Instansi

: Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah dan
Keguruan UIN Suska Riau

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai desain dan uji coba weblog berbasis *Sosio Scientific Issue* (SSI) terintegrasi nilai islam pada materi minyak bumi. Saya memohon kesediaan Bapak/ibu untuk memberikan penilaian terhadap instrument penelitian yang mana instrumen ini akan digunakan untuk uji validitas ahli media, uji validitas ahli materi, uji praktikalitas oleh guru, dan uji praktikalitas oleh siswa terhadap media pembelajaran yang didesain dengan mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang pernyataan dalam instrumen penelitian, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya instrumen penelitian tersebut digunakan. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari intstrumen penelitian ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

Petunjuk Pengisian

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengemukakan dasar dan sumbernya.
2. Dilarang mengutip hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
3. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
4. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Sebelum melakukan penilaian pada media pembelajaran ini, isilah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.

Bapak/Ibu dimohonkan memberi penilaian terhadap instrumen penelitian desain dan uji coba weblog berbasis *Sosio-Scientific Issue* (SSI) terintegrasi nilai islam pada materi minyak bumi dengan menggunakan instrumen ini.

Penilaian Bapak/Ibu pada setiap butir pertanyaan yang terdapat dalam instrument ini akan digunakan sebagai validasi dan masukan bagi perbaikan instrument bahan ajar menggunakan weblog.

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda *checklist* pada salah satu kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

4 berarti "sangat baik"

3 berarti "baik"

berarti "tidak baik"

1 berarti "sangat tidak baik"

Tuliskan kritik dan saran terhadap weblog ini pada lembar yang telah disediakan.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



INSTRUMEN UJI VALIDITAS WEBLOG OLEH AHLI MEDIA

OLEH AHLI MEDIA					
Aspek Penilaian					
No	Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
Aspek Ketergunaan					
1	Daya tarik media pembelajaran yang dibuat				
Aspek Penyajian					
2	Penyajian gambar menarik serta berwarna				
3	Keefektifan media digunakan untuk belajar mandiri				
4	Cuplikan dan kutipan mencantumkan sumber yang jelas				
5	Penyajian materi sistematis serta logis				
Aspek Isi					
6	Gambar disajikan jelas, menarik, dan warna mendukung kejelasan materi				
7	Kesesuaian gambar dengan materi				
8	Kesesuaian materi dengan kurikulum dan konsep keilmuan				
Aspek Bentuk					
9	Kualitas tampilan gambar yang digunakan berkualitas				
10	Ketepatan ukuran huruf yang digunakan				
11	Relevansi penggunaan gambar relevan dengan materi				
12	Tidak terlalu banyak menggunakan jenis huruf				
13	Jenis huruf yang digunakan sederhana				

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

2. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini untuk dipublikasikan di media massa atau elektronik.

4. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini untuk dipublikasikan di media massa atau elektronik.

5. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini untuk dipublikasikan di media massa atau elektronik.

6. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini untuk dipublikasikan di media massa atau elektronik.

7. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini untuk dipublikasikan di media massa atau elektronik.

8. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini untuk dipublikasikan di media massa atau elektronik.

9. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini untuk dipublikasikan di media massa atau elektronik.

10. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini untuk dipublikasikan di media massa atau elektronik.

11. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini untuk dipublikasikan di media massa atau elektronik.

12. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini untuk dipublikasikan di media massa atau elektronik.

13. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini untuk dipublikasikan di media massa atau elektronik.

14. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini untuk dipublikasikan di media massa atau elektronik.

15. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini untuk dipublikasikan di media massa atau elektronik.

16. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini untuk dipublikasikan di media massa atau elektronik.

17. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini untuk dipublikasikan di media massa atau elektronik.

18. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini untuk dipublikasikan di media massa atau elektronik.

19. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini untuk dipublikasikan di media massa atau elektronik.

20. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini untuk dipublikasikan di media massa atau elektronik.

21. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini untuk dipublikasikan di media massa atau elektronik.

22. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini untuk dipublikasikan di media massa atau elektronik.

23. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini untuk dipublikasikan di media massa atau elektronik.

24. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini untuk dipublikasikan di media massa atau elektronik.

25. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini untuk dipublikasikan di media massa atau elektronik.

26. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini untuk dipublikasikan di media massa atau elektronik.

27. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini untuk dipublikasikan di media massa atau elektronik.

28. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini untuk dipublikasikan di media massa atau elektronik.

29. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini untuk dipublikasikan di media massa atau elektronik.

30. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini untuk dipublikasikan di media massa atau elektronik.



Penilaian Secara Umum

Uraian	A	B	C
Penilaian secara umum terhadap instrumen penelitian desain dan uji coba weblog berbasis <i>Socio-Scientific Issue</i> (SSI) terintegrasi nilai islam pada materi minyak bumi.			

Keterangan :

- A. Dapat digunakan tanpa revisi
- B. Dapat digunakan dengan revisi
- C. Tidak dapat digunakan

Saran-saran :

Pekanbaru, 2020

Validator/Penilai,

(.....)

NIP/NIK

UIN SUSKA RIAU

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran B₃

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN DESAIN DAN UJI COBA WEBLOG BERBASIS *SOSIO-SCIENTIFIC ISSUE* (SSI) TERINTEGRASI NILAI ISLAM PADA MATERI MINYAK BUMI

Nama :

Instansi/LEMBAGA :

Judul

:Desain Dan Uji Coba Weblog Berbasis *Sosio-Scientific Issue* (SSI)
Terintegrasi Nilai Islam Pada Materi Minyak Bumi

Penyusun

: Andria Afista

Pembimbing

: Dr. Yenni Kurniawati, M.Si.

Instansi

: Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah dan
Keguruan UIN Suska Riau

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai Desain Dan Uji Coba Weblog Berbasis *Sosio-Scientific Issue* (SSI) Terintegrasi Nilai Islam Pada Materi Minyak Bumi, saya memohon kesediaan Bapak/ibu untuk memberikan penilaian terhadap instrument penelitian yang mana instrumen ini akan digunakan untuk uji validitas ahli media, uji validitas ahli materi, uji praktikalitas oleh guru, dan uji praktikalitas oleh siswa terhadap media pembelajaran yang didesain dengan mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang pernyataan dalam instrumen penelitian, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya instrumen penelitian tersebut digunakan. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

Petunjuk Pengisian

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak cipta milik UIN Suska Riau
Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



Sebelum melakukan penilaian pada media pembelajaran ini, isilah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.

1. Dimohonkan memberi penilaian terhadap instrumen penelitian Desain Dan Uji Coba Weblog Berbasis *Socio-Scientific Issue* (SSI) Terintegrasi Nilai Islam Pada Materi Banyak dengan menggunakan instrumen ini.

Penilaian Bapak/Ibu pada setiap butir pertanyaan yang terdapat dalam instrument ini akan digunakan sebagai validasi dan masukan bagi perbaikan instrument bahan ajar menggunakan weblog.

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda *checklist* pada salah satu kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

- 4 berarti "sangat baik"
- 3 berarti "baik"
- 2 berarti "tidak baik"
- 1 berarti "sangat tidak baik"

Tuliskan kritik dan saran terhadap weblog ini pada lembar yang telah disediakan.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



INSTRUMEN UJI VALIDITAS WEBLOG OLEH AHLI MATERI

Aspek Penilaian

	Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
Kualitas Isi					
1	Kesesuaian materi dengan kurikulum sekolah				
2	Kesesuaian materi yang disajikan dalam media pembelajaran dengan KI/KD				
3	Kesesuaian materi yang disajikan dengan cakupannya				
4	Materi mencakup aplikasi kontekstual dalam kehidupan sehari-hari				
5	Mengaitkan konsep sehari-hari dengan pendekatan SSI				
6	Kesesuaian kegiatan				
7	Kesesuaian antara Alquran dengan materi				
Kualitas Penyajian					
8	Penyajian materi sistematis serta logis				
9	Weblog menyampaikan kegiatan yang mengembangkan pendekatan SSI				
10	Penyajian gambar menarik serta berwarna				
11	Keefektifan media digunakan untuk belajar mandiri				
12	Cuplikan serta kutipan mencantumkan sumber yang jelas				
Kualitas Kebahasaan					
13	Penggunaan kalimat dalam weblog sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik				
14	Bahasa yang digunakan sederhana, lugas serta mudah dipahami peserta didik				

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pernyataan	Skala Penilaian			
	4	3	2	1
Kejelasan penafsiran pada kalimat yang digunakan dalam materi				
Kualitas Tampilan				
Daya dukung gambar yang digunakan dalam media untuk membantu konsep materi				
Penggunaan huruf proporsional serta mudah dibaca				
Ketepatan pemilihan <i>background</i>				

Penilaian Secara Umum

No.	Uraian	A	B	C
1.	Penilaian secara umum terhadap instrumen penelitian desain dan uji coba weblog berbasis <i>Sosio-Scientific Issue</i> (SSI) terintegrasi nilai islam pada materi minyak bumi.			

Keterangan :

- A Dapat digunakan tanpa revisi
- B Dapat digunakan dengan revisi
- C Tidak dapat digunakan

Saran-saran :

Pekanbaru, 2020

Validator/Penilai,

(.....)

NIP/NIK



Lampiran B₄

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN DESAIN DAN UJI COBA WEBLOG BERBASIS *SOSIO-SCIENTIFIC ISSUE* (SSI) TERINTEGRASI NILAI ISLAM PADA MATERI MINYAK BUMI

<p>Nama :</p> <p>Instansi/Lembaga :</p>	
---	--

Judul : Desain Dan Uji Coba Weblog Berbasis *Socio-Scientific Issue* (SSI)
Terintegrasi Nilai Islam Pada Materi Minyak Bumi

Penyusun : Andria Afista

Pembimbing : Dr. Yenni Kurniawati, M.Si.

Instansi : Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah dan
Keguruan UIN Suska Riau

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai desain dan uji coba weblog berbasis *Socio-Scientific Issue* (SSI) terintegrasi nilai islam pada materi minyak bumi, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap instrument penelitian yang mana instrumen ini akan digunakan untuk uji validitas ahli media, uji validitas ahli materi, uji praktikalitas oleh guru, dan uji praktikalitas oleh siswa terhadap media pembelajaran yang didesain dengan mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang pernyataan dalam instrumen penelitian, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya instrumen penelitian tersebut digunakan. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan

1. Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
- a. Penelitian hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Penelitian tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

Penunjuk Pengisian

Sebelum melakukan penilaian pada media pembelajaran ini, isilah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.

Bapak/Ibu dimohonkan memberi penilaian terhadap instrumen penelitian desain dan uji coba weblog berbasis *Socio-Scientific Issue* (SSI) terintegrasi nilai islam pada materi banyak bumi, dengan menggunakan instrumen ini.

Penilaian Bapak/Ibu pada setiap butir pertanyaan yang terdapat dalam instrument ini akan digunakan sebagai validasi dan masukan bagi perbaikan instrument bahan ajar menggunakan weblog.

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda *checklist* pada salah satu kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

- 4 berarti "sangat baik"
- 3 berarti "baik"
- 2 berarti "tidak baik"
- 1 berarti "sangat tidak baik"

Tuliskan kritik dan saran terhadap weblog ini pada lembar yang telah disediakan.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



INSTRUMEN UJI VALIDITAS *WEBLOG* OLEH AHLI INTEGRASI NILAI ISLAM

Aspek Penilaian

No	Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
Kualitas Isi					
	Kebenaran konsep integrasi dan materi kimia				
	Kesesuaian Ayat Al-Qur'an dan Hadits dengan topik minyak bumi				
3	Ketepatan pemilihan Ayat Al-Qur'an dan hadits dengan pembahasan				
4	Ayat Al-Qur'an dan Hadits menunjukkan konsep integrasi dan sains (keilmuan kimia)				
5	Mengandung pesan ketaqwaan				
6	Kemampuan menanamkan nilai Islam				
7	Ketepatan nilai-nilai Islam yang ditanamkan				
8	Keterpaduan materi dan pemahaman peserta didik				
Manfaat					
9	Menambah wawasan tentang konsep kimia dari sudut pandang Islam				
10	Menyadarkan peserta didik akan kebesaran dan kekuasaan Allah				

Penilaian secara Umum

No.	Uraian	A	B	C
1.	Penilaian secara umum terhadap instrumen penelitian desain dan uji coba weblog berbasis <i>Sosio-Scientific Issue (SSI)</i> terintegrasi nilai Islam pada materi minyak bumi			

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Keterangan :

- A. Dapat digunakan tanpa revisi
 - B. Dapat digunakan dengan revisi
 - C. Tidak dapat digunakan
- Saran-saran :**
1. Dilarang menjiplak sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hal ini Diilhami Undang-Undang

hak Cipta: milik UIN Suska Riau

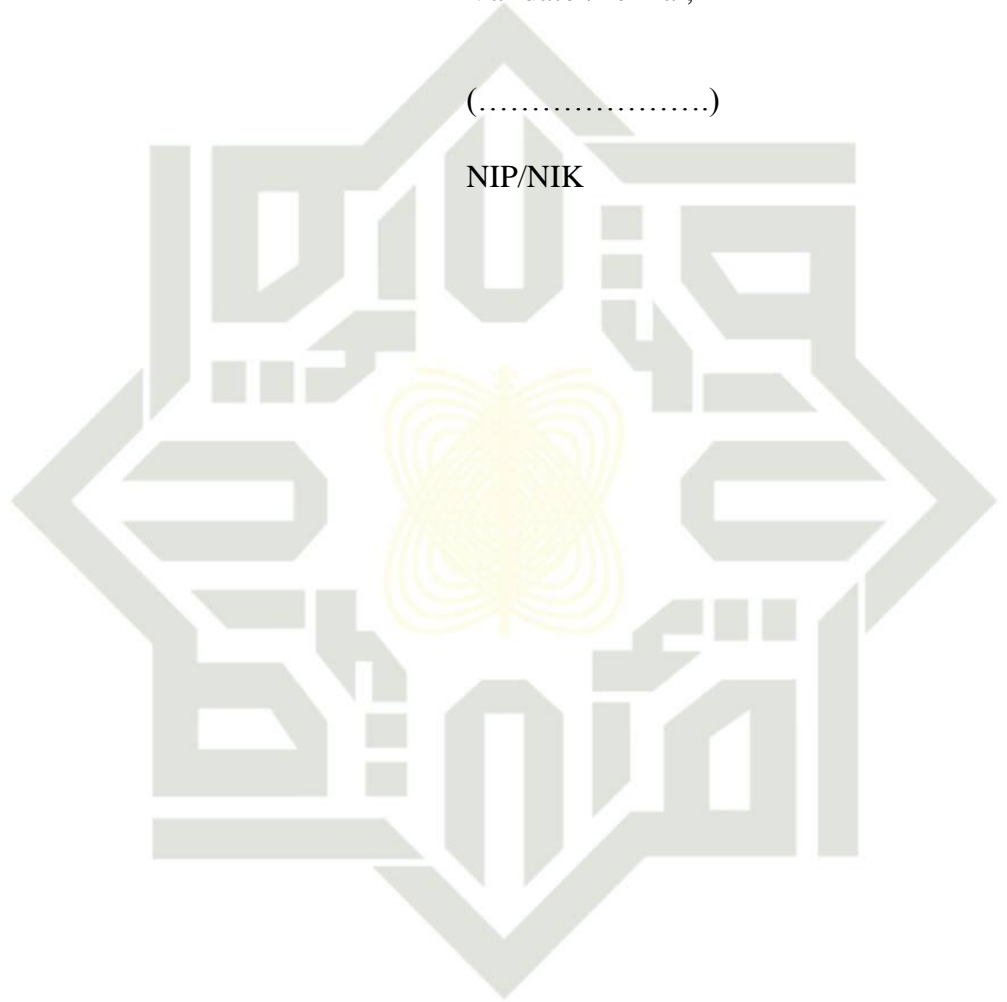
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Pekanbaru, 2020

Validator/Penilai,

(.....)

NIP/NIK



UIN SUSKA RIAU



Lampiran B₅

LEMBAR PRAKTIKALITAS INSTRUMEN PENELITIAN DESAIN DAN UJI COBA WEBLOG BERBASIS SOSIO-SCIENTIFIC ISSUE (SSI) TERINTEGRASI NILAI ISLAM PADA MATERI MINYAK BUMI

Nama :

Instansi/LEMBAGA :

Judul :

: Desain Dan Uji Coba Weblog Berbasis *Socio-Scientific Issue* (SSI) Terintegrasi Nilai Islam Pada Materi Minyak Bumi

Penyusun :

: Andria Afista

Pembimbing :

: Dr. Yenni Kurniawati, M.Si.

Instansi :

: Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai desain dan uji coba weblog berbasis *Socio-Scientific Issue* (SSI) terintegrasi nilai islam pada materi minyak bumi, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap instrument penelitian yang mana instrumen ini akan digunakan untuk uji validitas ahli media, uji validitas ahli materi, uji praktikalitas oleh guru, dan uji praktikalitas oleh siswa terhadap media pembelajaran yang didesain dengan mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang pernyataan dalam instrumen penelitian, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya instrumen penelitian tersebut digunakan. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber.
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

Penunjuk Pengisian

Sebelum melakukan penilaian pada media pembelajaran ini, isilah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.

Bapak/Ibu dimohonkan memberi penilaian terhadap instrumen penelitian desain dan uji coba weblog berbasis *Socio-Scientific Issue* (SSI) terintegrasi nilai islam pada materi banyak bumi, dengan menggunakan instrumen ini.

Penilaian Bapak/Ibu pada setiap butir pertanyaan yang terdapat dalam instrument ini akan digunakan sebagai validasi dan masukan bagi perbaikan instrument bahan ajar menggunakan weblog.

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda *checklist* pada salah satu kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

- 4 berarti "sangat baik"
- 3 berarti "baik"
- 2 berarti "tidak baik"
- 1 berarti "sangat tidak baik"

Tuliskan kritik dan saran terhadap weblog ini pada lembar yang telah disediakan.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

INSTRUMEN UJI PRAKTIKALITAS MEDIA PEMBELAJARAN OLEH GURU

Aspek Penilaian

No	Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
Kualitas Isi					
1	Kesesuaian materi dengan kurikulum yang ada di sekolah				
2	Kesesuaian materi yang disajikan dalam media pembelajaran dengan KI/KD				
3	Kesesuaian materi yang disajikan dengan cakupannya				
4	Materi mencakup aplikasi kontekstual dalam kehidupan sehari-hari				
5	Mengaitkan konsep sehari-hari dengan pendekatan SSI				
6	Kesesuaian kegiatan				
7	Kesesuaian antara Alquran dengan materi				
Kualitas Penyajian					
8	Penyajian materi sistematis serta logis				
9	Konten weblog menyampaikan kegiatan yang mengembangkan pendekatan SSI				
10	Gambar disajikan dengan jelas, menarik serta berwarna				
11	efektifan media digunakan untuk belajar mandiri				
12	Cuplikan serta kutipan mencantumkan sumber yang jelas				
Kualitas Kebahasaan					
13	Penggunaan kalimat dalam konten weblog sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik				
14	Bahasa yang digunakan sederhana, lugas serta mudah dipahami peserta didik				
15	Kejelasan penafsiran pada kalimat yang				

1. Hak cipta dilindungi undang-undang.
2. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
1.	digunakan dalam materi				
Kualitas Tampilan					
1.	Daya dukung gambar yang digunakan dalam media untuk membantu konsep materi				
1.	Penggunaan huruf proporsional serta mudah dibaca				
1.	Ketepatan pemilihan <i>background</i>				

Penilaian Secara Umum

No.	Uraian	A	B	C
1.	Penilaian secara umum terhadap instrumen penelitian desain dan uji coba weblog berbasis <i>Sosio-Scientific Issue</i> (SSI) terintegrasi nilai islam pada materi minyak bumi.			

Keterangan :

- A Dapat digunakan tanpa revisi
 B Dapat digunakan dengan revisi
 C Tidak dapat digunakan

Saran-saran :

Pekanbaru, 2020

Validator/Penilai,

(.....)

NIP/NIK



Lampiran B₆

ANGKET RESPON PESERTA DIDIK PADA DESAIN DAN UJI COBA WEBLOG BERBASIS *SOSIO SCIENTIFIC ISSUE* (SSI) TERINTEGRASI NILAI ISLAM PADA MATERI MINYAK BUMI

...
JENIS KELAMIN : ...
...
KELAS : ...
...
SEKOLAH : ...
...
HARI/ TANGGAL :

ANGKET UJI PRAKTIKALITAS MEDIA OLEH SISWA

:Desain Dan Uji Coba Weblog Berbasis *Sosio Scientific Issue* (SSI)

Terintegrasi Nilai Islam Pada Materi Minyak Bumi

: Andria Afista

: Dr. Yenni Kurniawati, M.Si.

: Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah dan
Keguruan UIN Suska Riau

Petunjuk Pengisian :

1. Bacalah baik-baik setiap item dan seluruh alternatif jawabannya.

2. Kami mohon semua item pertanyaan dapat diisi, tidak ada yang terlewatkan.

3. Pilihlah alternatif jawaban yang paling sesuai menurut saudara pada tempat yang disediakan atau isilah sesuai pertanyaan.

Skala penilaian :

StM Sangat Tidak Menarik

TM Tidak Menarik

M Menarik

SM Sangat Menarik

UIN SUSKA RIAU



2. Apakah media pembelajaran ini menarik ?
1. ☐ Sangat Menarik ☐ Lumayan Menarik
2. ☐ Menarik ☐ Sangat Tidak Menarik
3. Bagaimana kesesuaian materi dengan kurikulum yang ada disekolah ?
1. ☐ Sangat Menarik ☐ Lumayan Menarik
2. ☐ Menarik ☐ Sangat Tidak Menarik
3. Bagaimana kesesuaian materi dengan konsep keilmuan ?
1. ☐ Sangat Menarik ☐ Lumayan Menarik
2. ☐ Menarik ☐ Sangat Tidak Menarik
4. Bagaimana menurut anda tentang desain weblog ini ?
1. ☐ Sangat Menarik ☐ Lumayan Menarik
2. ☐ Menarik ☐ Sangat Tidak Menarik
5. Bagaimana penyajian gambar pada weblog ini ?
1. ☐ Sangat Menarik ☐ Lumayan Menarik
2. ☐ Menarik ☐ Sangat Tidak Menarik
6. Apakah penyajian gambar sesuai dengan materi ?
1. ☐ Sangat Menarik ☐ Lumayan Menarik
2. ☐ Menarik ☐ Sangat Tidak Menarik
7. Bagaimana penyajian huruf dalam weblog ini ?
1. ☐ Sangat Menarik ☐ Lumayan Menarik
2. ☐ Menarik ☐ Sangat Tidak Menarik
8. Bagaimana menurut anda keterkaitan materi minyak bumi dengan pendekatan dan terintegrasi nilai islam?
1. ☐ Sangat Menarik ☐ Lumayan Menarik
2. ☐



Menarik

Sangat Tidak Menarik

Apakah materi minyak bumi berbasis SSI ini menarik ?

☐ Sangat Menarik

☐

Lumayan Menarik

☐ Menarik

☐

Sangat Tidak Menarik

Secara keseluruhan, bagaimana tanggapan anda sebagai peserta didik terhadap weblog berbasis SSI ini ?

☐ Sangat Menarik

☐

Lumayan Menarik

☐ Menarik

☐

Sangat Tidak Menarik

Pekanbaru,

2020

Peserta Didik

(.....)

UIN SUSKA RIAU

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran C₁

**KISI-KISI ANGKET PENILAIAN DESAIN DAN UJI COBA WEBLOG BERBASIS
SOSIO-SCIENTIFIC ISSUE (SSI)**

TERINTEGRASI NILAI ISLAM PADA MATERI MINYAK BUMI

AHLI MEDIA

No	Variabel Validitas	Indikator	No. Pertanyaan	JumlahPertanyaa n
1	Penyajia n	a. Tata letak	1,2,3	3
		b. Desain gambar dan tulisan	4,5,6,7	4
		c. Pemilihan <i>background</i>	8,9,10	3
		d. Penggunaan warna	11	1
		e. Menu informasi dan bantuan	12	1
		f. Kepraktisan media	13	1

1. Dilarang menjiplak sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran C₂

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN DESAIN DAN UJI COBA WEBLOG BERBASIS *SOSIO-SCIENTIFIC ISSUE* (SSI) TERINTEGRASI NILAI ISLAM PADA MATERI MINYAK BUMI

Nama :

Instansi/LEMBAGA :

Judul

: Desain Dan Uji Coba Weblog Berbasis *Sosio Scientific Issue* (SSI)
Terintegrasi Nilai Islam Pada Materi Minyak Bumi

Penyusun

: Andria Afista

Pembimbing

: Dr. Yenni Kurniawati, M.Si.

Instansi

: Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah dan
Keguruan UIN Suska Riau

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai desain dan uji coba weblog berbasis *Sosio Scientific Issue* (SSI) terintegrasi nilai islam pada materi minyak bumi. Saya memohon kesediaan Bapak/ibu untuk memberikan penilaian terhadap instrument penelitian yang mana instrumen ini akan digunakan untuk uji validitas ahli media, uji validitas ahli materi, uji praktikalitas oleh guru, dan uji praktikalitas oleh siswa terhadap media pembelajaran yang didesain dengan mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang pernyataan dalam instrumen penelitian, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya instrumen penelitian tersebut digunakan. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari intstrumen penelitian ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

Petunjuk Pengisian

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengemukakan dasar dan sumbernya.
2. Dilarang mengutip hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
3. Dilarang mengutip dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Sebelum melakukan penilaian pada media pembelajaran ini, isilah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.

Bapak/Ibu dimohonkan memberi penilaian terhadap instrumen penelitian desain dan uji coba weblog berbasis *Sosio-Scientific Issue* (SSI) terintegrasi nilai islam pada materi minyak bumi dengan menggunakan instrumen ini.

Penilaian Bapak/Ibu pada setiap butir pertanyaan yang terdapat dalam instrument ini akan digunakan sebagai validasi dan masukan bagi perbaikan instrument bahan ajar menggunakan weblog.

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda *checklist* pada salah satu kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

4 berarti "sangat baik"

3 berarti "baik"

berarti "tidak baik"

1 berarti "sangat tidak baik"

5. Tuliskan kritik dan saran terhadap weblog ini pada lembar yang telah disediakan.

menyebutkan sumber:

penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



INSTRUMEN UJI VALIDITAS WEBLOG OLEH AHLI MEDIA

OLEH AHLI MEDIA					
Aspek Penilaian					
No	Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
Aspek Ketergunaan					
1	Daya tarik media pembelajaran yang dibuat				
Aspek Penyajian					
2	Penyajian gambar menarik serta berwarna				
3	Keefektifan media digunakan untuk belajar mandiri				
4	Cuplikan dan kutipan mencantumkan sumber yang jelas				
5	Penyajian materi sistematis serta logis				
Aspek Isi					
6	Gambar disajikan jelas, menarik, dan warna mendukung kejelasan materi				
7	Kesesuaian gambar dengan materi				
8	Kesesuaian materi dengan kurikulum dan konsep keilmuan				
Aspek Bentuk					
9	Kualitas tampilan gambar yang digunakan berkualitas				
10	Ketepatan ukuran huruf yang digunakan				
11	Relevansi penggunaan gambar relevan dengan materi				
12	Tidak terlalu banyak menggunakan jenis huruf				
13	Jenis huruf yang digunakan sederhana				

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

2. Dilarang mengutip hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

3. Dilarang mengutip dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4. Dilarang mengutip dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5. Dilarang mengutip dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

6. Dilarang mengutip dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

7. Dilarang mengutip dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

8. Dilarang mengutip dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

9. Dilarang mengutip dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

10. Dilarang mengutip dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

11. Dilarang mengutip dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

12. Dilarang mengutip dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

13. Dilarang mengutip dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

14. Dilarang mengutip dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

15. Dilarang mengutip dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

16. Dilarang mengutip dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

17. Dilarang mengutip dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

18. Dilarang mengutip dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

19. Dilarang mengutip dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

20. Dilarang mengutip dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

21. Dilarang mengutip dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

22. Dilarang mengutip dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

23. Dilarang mengutip dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

24. Dilarang mengutip dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

25. Dilarang mengutip dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

26. Dilarang mengutip dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

27. Dilarang mengutip dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

28. Dilarang mengutip dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

29. Dilarang mengutip dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

30. Dilarang mengutip dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Penilaian Secara Umum

Uraian		A	B	C
Penilaian secara umum terhadap instrumen penelitian desain dan uji coba weblog berbasis <i>Socio-Scientific Issue</i> (SSI) terintegrasi nilai islam pada materi minyak bumi.				

Keterangan :

- A. Dapat digunakan tanpa revisi
- B. Dapat digunakan dengan revisi
- C. Tidak dapat digunakan

Saran-saran :

Pekanbaru, 2020

Validator/Penilai,

(.....)

NIP/NIK

UIN SUSKA RIAU

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran C₃

DESKRIPSI BUTIR ANGKET PENILAIAN

WEBLOG BERBASIS *SOSIOSCIENTIFIC ISSUE* (SSI) TERINTEGRASI
NILAI ISLAM PADA MATERI MINYAK BUMI UNTUK AHLI MEDIA

Kriteria Penilaian		Komponen	
Indikator	Komponen		
Kesesuaian tampilan weblog dengan isi materi	Kesesuaian tampilan weblog dengan standar ISO	4	Jika tampilan weblog menarik sehingga peserta didik tertarik
		3	Jika tampilan weblog lumayan menarik sehingga peserta didik tertarik
		2	Jika tampilan weblog kurang menarik untuk peserta didik
		1	Jika tampilan tidak menarik untuk peserta didik
	Kesesuaian ukuran tampilan dengan materi isi weblog	4	Jika ukuran tampilan weblog sesuai dengan materi
		3	Jika ukuran tampilan weblog cukup sesuai dengan materi
		2	Jika ukuran tampilan weblog tidak sesuai dengan materi
		1	Jika ukuran tampilan weblog sangat tidak sesuai dengan materi
Kesesuaian unsur tata letak dengan warna	Komposisi unsur tata letak (judul, pengarang, ilustrasi, logo, dll) seimbang dan seirama dengan tata letak isi	4	Jika seluruh penempatan unsur tata letak (judul, pengarang, ilustrasi, logo, dll) sangat konsisten
		3	Jika sebagian penempatan unsur tata letak (judul, pengarang, ilustrasi, logo, dll) sangat konsisten
		2	Jika penempatan unsur tata letak (judul, pengarang, ilustrasi, logo, dll) kurang konsisten
		1	Jika penempatan unsur tata letak (judul, pengarang, ilustrasi, logo, dll) sangat tidak konsisten
	Warna unsur tata letak harmonis dan memperjelas	4	Jika warna huruf kontras dengan warna latar belakang weblog
		3	Jika warna huruf kontras dengan warna latar belakang weblog namun terlalu

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

2

© Hak Cipta dilindungi Undang-Undang UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kriteria Penilaian		Komponen	
Indikator	Komponen		
Ketepatan huruf dengan ilustrasi	fungsi		mencolok
		2	Jika warna huruf yang digunakan dalam weblog tidak dapat pada banyak bagian huruf yang dipilih
		1	Jika warna huruf yang digunakan dalam weblog sangat tidak tepat untuk setiap jenis huruf yang dipilih.
	Huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca	4	Jika huruf yang digunakan sangat menarik dan mudah dibaca
		3	Jika huruf yang digunakan sangat menarik dan mudah dibaca namun masih ada beberapa <i>scene</i> yang harus diperbaiki karena kurang sesuai
		2	Jika huruf yang digunakan tidak tepat dan tidak sesuai
		1	Jika huruf yang digunakan sangat tidak tepat dan tidak ada estetika didalamnya
	Ilustrasi dapat menggambarkan isi/materi ajar	4	Jika penyajian ilustrasi penuh kreativitas yang dapat menggambarkan materi sehingga tidak membosankan pembaca
		3	Jika penyajian ilustrasi cukup baik yang dapat menggambarkan materi sehingga tidak membosankan pembaca
		2	Jika penyajian ilustrasi kurang kreativitas sehingga tidak membosankan pembaca
		1	Jika penyajian ilustrasi kurang kreativitas dan membosankan pembaca
Kejelasan materi dengan gambar	Gambar disajikan jelas, menarik, dan warna mendukung kejelasan materi	4	Jika tampilan gambar secara keseluruhan dapat memberikan nuansa tertentu dan dapat memperjelas materi/isi
		3	Jika sebagian besar tampilan gambar secara keseluruhan dapat memberikan nuansa tertentu dan dapat memperjelas materi/isi
		2	Jika sebagian tampilan gambar secara keseluruhan dapat memberikan nuansa tertentu namun tidak dapat memperjelas



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kriteria Penilaian		Komponen	
Indikator	Komponen		
Hak cipta milik UIN Suska Riau			materi/isi
		1	Jika seluruh tampilan gambar tidak dapat memberikan nuansa tertentu dan tidak dapat memperjelas materi/isi
	Kesesuaian gambar dengan materi	4	Jika gambar yang ditampilkan sangat sesuai dengan materi
		3	Jika gambar yang ditampilkan sesuai dengan materi
		2	Jika gambar yang ditampilkan kurang sesuai dengan materi
		1	Jika gambar yang ditampilkan tidak sesuai dengan materi
	Cuplikan dan kutipan mencantumkan sumber yang jelas	4	Jika terdapat cuplikan sumber yang jelas sehingga dapat membantu menguatkan pemahaman konsep yang ada dalam materi
		3	Jika cukup terdapat cuplikan sumber yang jelas sehingga dapat membantu menguatkan pemahaman konsep yang ada dalam materi
		2	Jika terdapat cuplikan sumber yang jelas namun tidak membantu menguatkan pemahaman konsep yang ada dalam materi
		1	Jika tidak terdapat cuplikan sumber yang jelas sehingga tidak dapat membantu menguatkan pemahaman konsep yang ada dalam materi
4	Konsisten penempatan tata letak	4	Jika seluruh penempatan unsur tata letak (judul, sub



Kriteria Penilaian		Komponen	
Indikator	Komponen		
<p>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</p> <p>1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber;</p> <p>a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.</p> <p>b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.</p> <p>2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.</p>	dengan jarak antar paragraph serta spasi	judul, ilustrasi) pada setiap bab konsisten	3 Jika sebagian penempatan unsur tata letak (judul, sub judul, ilustrasi) pada setiap bab sangat konsisten
			2 Jika penempatan unsur tata letak (judul, sub judul, ilustrasi) pada setiap bab kurang konsisten
			1 Jika penempatan unsur tata letak (judul, sub judul, ilustrasi) pada setiap bab sangat tidak konsisten
	Jarak antar paragraph jelas		4 Jika seluruh Jarak antar paragraph jelas dan konsisten
			3 Jika sebagian Jarak antar paragraph jelas pada setiap bab sangat konsisten
			2 Jika Jarak antar paragraph jelas pada setiap bab kurang konsisten
			1 Jika Jarak antar paragraph jelas pada setiap bab sangat tidak konsisten
	Spasi antar teks dan ilustrasi sesuai		4 Jika seluruh Spasi antar teks dan ilustrasi sesuai
			3 Jika sebagian Spasi antar teks dan ilustrasi sesuai
			2 Jika Spasi antar teks dan ilustrasi kurang sesuai
			1 Jika Spasi antar teks dan ilustrasi sangat tidak sesuai
	Tampilan menarik dengan satu huruf	Isi tampilan disajikan menarik, serasi dan proporsional	5 Jika Isi tampilan disajikan menarik, serasi dan proporsional sangat tepat dan menimbulkan estetika
			4 Jika Isi tampilan disajikan menarik, serasi dan proporsional tepat dan namun masih ada beberapa scene yang harus diperbaiki karena kurang sesuai
			3 Jika Isi tampilan disajikan menarik, serasi dan proporsional sesuai namun kurang teoat digunakan beberapa bagian



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kriteria Penilaian		Komponen	
Indikator	Komponen		
Hak cipta milik UIN Suska Riau	Tidak terlalu banyak menggunakan jenis huruf	2	Jika Isi tampilan disajikan menarik, serasi dan proporsional tidak tepat dan tidak sesuai
		1	Jika Isi tampilan disajikan menarik, serasi dan proporsional sangat tidak tepat dan tidak ada estetika didalamnya
		4	Jika huruf yang digunakan sangat proporsional disegala aspek
		3	Jika huruf yang digunakan cukup proporsional dan dibanyak aspek masih kurang tepat
		2	Jika huruf yang digunakan tidak proporsional
		1	Jika huruf yang digunakan sangat tidak proporsional dalam segala aspek.
	Jenis huruf yang digunakan sederhana	4	Jika jenis huruf yang digunakan sederhana.
		3	Jika jenis huruf yang digunakan dalam media pembelajaran sederhana namun dibeberapa scene masih kurang sesuai.
		2	Jika jenis huruf yang digunakan dalam media pembelajaran dominan nonformal.
		1	Jika jenis huruf yang digunakan dalam media pembeljaran sangat tidak sederhana.



Lampiran C₄

**KISI-KISI ANGKET PENILAIAN DESAIN DAN UJI COBA WEBLOG BERBASIS
SOSIO-SCIENTIFIC ISSUE (SSI)**

TERINTEGRASI NILAI ISLAM PADA MATERI MINYAK BUMI

Ahli Materi

Variabel Validitas	Indikator	No. Pertanyaan	Jumlah Pertanyaan
Kualitas Isi	Ketepatan materi	1,2,3,4,5,6	6
	Kesesuaian Alquran dengan materi	7	1
Kualitas Penyajian	Penyajian materi sistematis dengan mengembangkan pendekatan SSI	8,9	2
	Penyajian gambar menarik dan berwarna dengan disertai petunjuk penggunaan weblog	10,11	2
	Penyajian kutipan disertai sumber yang jelas	12	1
Kualitas Kebahasaan	Kesesuaian penggunaan kalimat bahasa Indonesia yang baik dengan bahasa yang mudah dipahami siswa	13,14	2
	Penjelasan istilah sulit	15	
Kualitas Tampilan	Kesesuaian ukuran konten weblog dengan penggunaan huruf serta tata letak kalimat	16,17, 18	3
Jumlah Pernyataan			18

2. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.



Lampiran C₅

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN DESAIN DAN UJI COBA
WEBLOG BERBASIS SOSIO-SCIENTIFIC ISSUE (SSI) TERINTEGRASI NILAI
ISLAM PADA MATERI MINYAK BUMI**

NAMA :
INSTANSI/LEMBAGA :

Judul :Desain Dan Uji Coba Weblog Berbasis *Sosio-Scientific Issue* (SSI)
Terintegrasi Nilai Islam Pada Materi Minyak Bumi
Penyusun : Andria Afista
Pembimbing : Dr. Yenni Kurniawati, M.Si.
Instansi : Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah dan
Keguruan UIN Suska Riau

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai Desain Dan Uji Coba Weblog Berbasis *Sosio-Scientific Issue* (SSI) Terintegrasi Nilai Islam Pada Materi Minyak Bumi, saya memohon kesediaan Bapak/ibu untuk memberikan penilaian terhadap instrumen penelitian yang mana instrumen ini akan digunakan untuk uji validitas ahli media, uji validitas ahli materi, uji praktikalitas oleh guru, dan uji praktikalitas oleh siswa terhadap media pembelajaran yang didesain dengan mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang pernyataan dalam instrumen penelitian, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya instrumen penelitian tersebut digunakan. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

Petunjuk Pengisian

1. Sebelum melakukan penilaian pada media pembelajaran ini, isilah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini untuk dicantumkan dalam karya tulis lain.
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.



Bapak/Ibudimohonkan memberi penilaian terhadap instrumen penelitian Desain Dan Uji

Coba Weblog Berbasis *Socio-Scientific Issue* (SSI) Terintegrasi Nilai Islam Pada Materi

1. Banyak Bumidengan menggunakan instrumen ini.

Penilaian Bapak/Ibu pada setiap butir pertanyaan yang terdapat dalam instrument ini akan digunakan sebagai validasi dan masukan bagi perbaikan instrument bahan ajar menggunakan weblog.

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda *checklist* pada salah satu kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

4 berarti "sangat baik"

3 berarti "baik"

2 berarti "tidak baik"

1 berarti "sangat tidak baik"

Tuliskan kritik dan saran terhadap weblog ini pada lembar yang telah disediakan.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



INSTRUMEN UJI VALIDITAS WEBLOG OLEH AHLI MATERI

Aspek Penilaian

	Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
Kualitas Isi					
1	Kesesuaian materi dengan kurikulum sekolah				
2	Kesesuaian materi yang disajikan dalam media pembelajaran dengan KI/KD				
3	Kesesuaian materi yang disajikan dengan cakupannya				
4	Materi mencakup aplikasi kontekstual dalam kehidupan sehari-hari				
5	Mengaitkan konsep sehari-hari dengan pendekatan SSI				
6	Kesesuaian kegiatan				
7	Kesesuaian antara Alquran dengan materi				
Kualitas Penyajian					
8	Penyajian materi sistematis serta logis				
9	Weblog menyampaikan kegiatan yang mengembangkan pendekatan SSI				
10	Penyajian gambar menarik serta berwarna				
11	Keefektifan media digunakan untuk belajar mandiri				
12	Cuplikan serta kutipan mencantumkan sumber yang jelas				
Kualitas Kebahasaan					
13	Penggunaan kalimat dalam weblog sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik				
14	Bahasa yang digunakan sederhana, lugas serta mudah dipahami peserta didik				

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Pernyataan	Skala Penilaian			
	4	3	2	1
Kejelasan penafsiran pada kalimat yang digunakan dalam materi				
Kualitas Tampilan				
Daya dukung gambar yang digunakan dalam media untuk membantu konsep materi				
Penggunaan huruf proporsional serta mudah dibaca				
Ketepatan pemilihan <i>background</i>				

Penilaian Secara Umum

No.	Uraian	A	B	C
1.	Penilaian secara umum terhadap instrumen penelitian desain dan uji coba weblog berbasis <i>Sosio-Scientific Issue</i> (SSI) terintegrasi nilai islam pada materi minyak bumi.			

Keterangan :

- A Dapat digunakan tanpa revisi
- B Dapat digunakan dengan revisi
- C Tidak dapat digunakan

Saran-saran :

Pekanbaru, 2020

Validator/Penilai,

(.....)

NIP/NIK

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber:

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Lampiran C₆
DESKRIPSI BUTIR ANGKET PENILAIAN
**WEBLOG BERBASIS SOSIOSCIENTIFIC ISSUE (SSI) TERINTEGRASI
NILAI ISLAM PADA MATERI MINYAK BUMI UNTUK AHLI MATERI**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang	Kriteria Penilaian		Komponen	
	Indikator	Komponen		
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber: a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah. b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.	Kesesuaian materi dengan kurikulum dan konsep keilmuan	Kesesuaian materi dengan kurikulum dan konsep keilmuan kimia SMA	4	Jika seluruh materi yang disajikan sesuai dengan kurikulum dan konsep keilmuan kimia SMA.
			3	Jika sebagian besar materi yang disajikan sesuai dengan kurikulum dan konsep keilmuan kimia SMA.
			2	Jika sebagian besar materi yang disajikan tidak sesuai dengan kurikulum dan konsep keilmuan kimia SMA.
			1	Jika seluruh materi yang disajikan tidak sesuai dengan kurikulum dan konsep keilmuan kimia SMA.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.	Kesesuaian isi materi dalam media pembelajaran dengan kompetensi dasar dan indikator	Kesesuaian materi yang disajikan dalam media pembelajaran dengan KI/KD	4	Jika materi yang disajikan mencakup semua materi yang terkandung dalam Kompetensi Inti 3 dan Kompetensi Dasar (KD)nya.
			3	Jika materi yang disajikan mencakup 4 materi yang terkandung dalam Kompetensi 3 dan Kompetensi Dasar (KD)nya.
			2	Jika materi yang disajikan tidak mencakup 3 materi yang terkandung dalam Kompetensi Dasar (KD)nya.
			1	Jika materi yang disajikan dalam media pembelajaran tidak sesuai dengan KI/KD yang telah ditetapkan.
3	Ketepatan saat penggunaan materi mencakup aplikasi kontekstual	Materi mencakup aplikasi kontekstual dalam kehidupan	4	Jika materi kimia dalam bahan ajar menggunakan weblog mencakup aplikasi kontekstual dalam kehidupan sehari-hari
			3	Jika materi kimia dalam bahan ajar menggunakan weblog mencakup sebagian besar aplikasi kontekstual dalam



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kriteria Penilaian		Komponen	
Indikator	Komponen		
Dalam kehidupan sehari-hari dengan pendekatan SSI Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang	sehari-hari		kehidupan sehari-hari
		2	Jika materi kimia dalam bahan menggunakan weblog sebagian besar tidak mencakup aplikasi kontekstual dalam kehidupan sehari-hari
		1	Jika materi kimia dalam bahan ajar menggunakan weblog seluruhnya tidak mencakup aplikasi kontekstual dalam kehidupan sehari-hari
Mengaitkan konsep sehari-hari dengan pendekatan SSI State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau	Mengaitkan konsep sehari-hari dengan pendekatan SSI	4	Jika materi yang disajikan mengaitkan konsep sehari-hari dengan pendekatan SSI sehingga membantu menguatkan pemahaman konsep yang ada dalam materi
		3	Jika materi yang disajikan sebagian besar mengaitkan konsep sehari-hari dengan pendekatan SSI sehingga membantu menguatkan pemahaman konsep yang ada dalam materi
		2	Jika materi yang disajikan sebagian besar tidak mengaitkan konsep sehari-hari dengan pendekatan SSI
		1	Jika materi yang disajikan seluruhnya tidak mengaitkan konsep sehari-hari dengan pendekatan SSI sehingga tidak membantu menguatkan pemahaman konsep yang ada dalam materi
Kesesuaian Alquran dengan materi	Kesesuaian antara alquran dengan materi kimia yang disampaikan dalam weblog	4	Jika materi kimia yang disampaikan di dalam weblog sesuai dengan alquran
		3	Jika materi kimia yang disampaikan di dalam weblog sebagian sesuai dengan alquran
		2	Jika materi kimia yang disampaikan di dalam weblog sebagian tidak sesuai dengan alquran
		1	Jika materi kimia yang disampaikan di dalam weblog seluruhnya tidak sesuai dengan alquran



2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kriteria Penilaian		Komponen	
Indikator	Komponen		
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber: a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah. b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.	Penyajian materi sistematis dengan mengembangkan pendekatan SSI	4	Jika materi yang tersaji dalam weblog dapat memudahkan siswa untuk memahami materi pembelajaran
		3	Jika sebagian materi yang tersaji dalam weblog dapat memudahkan siswa untuk memahami materi pembelajaran
		2	Jika sebagian besar materi yang tersaji dalam weblog tidak dapat memudahkan siswa untuk memahami materi pembelajaran
		1	Jika materi yang tersaji dalam weblog seluruhnya tidak dapat memudahkan siswa untuk memahami materi pembelajaran
	Weblog menyampaikan kegiatan yang mengembangkan pendekatan SSI	4	Jika materi yang tersaji dengan mengembangkan SSI dalam weblog dapat memudahkan siswa untuk memahami materi pembelajaran
		3	Jika sebagian materi yang tersaji dengan mengembangkan SSI dalam weblog dapat memudahkan siswa untuk memahami materi pembelajaran
		2	Jika sebagian besar materi yang tersaji dengan mengembangkan SSI dalam weblog tidak dapat memudahkan siswa untuk memahami materi pembelajaran
		1	Jika materi yang tersaji dengan mengembangkan SSI dalam weblog seluruhnya tidak dapat memudahkan siswa untuk memahami materi pembelajaran
7	Penyajian gambar menarik dan berwarna dengan disertai petunjuk penggunaan	4	Jika penyajian materi bersifat interaktif dan partisipatif yang memotivasi sehingga peserta didik terlibat secara mental dan emosional dalam pencapaian Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar.
		3	Jika penyajian materi bersifat interaktif dan partisipatif yang memotivasi namun



Kriteria Penilaian		Komponen	
Indikator	Komponen		
<p>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</p> <p>1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:</p> <p>a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.</p> <p>b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.</p> <p>2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.</p>			tidak melibatkan mental dan emosional sehingga peserta dalam pencapaian Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar.
		2	Jika penyajian materi bersifat interaktif namun tidak partisipatif
		1	Jika penyajian materi dalam media pembelajaran sangat tidak melibatkan siswa dalam penggunaannya.
	Cuplikan dan kutipan mencantumkan sumber yang jelas	4	Jika terdapat cuplikan sumber yang jelas sehingga dapat membantu menguatkan pemahaman konsep yang ada dalam materi
		3	Jika sebagian besar terdapat cuplikan sumber yang jelas sehingga dapat membantu menguatkan pemahaman konsep yang ada dalam materi
		2	Jika terdapat cuplikan sumber yang jelas namun tidak membantu menguatkan pemahaman konsep yang ada dalam materi
		1	Jika tidak terdapat cuplikan sumber yang jelas sehingga tidak dapat membantu menguatkan pemahaman konsep yang ada dalam materi
	Kesesuaian penggunaan kalimat bahasa Indonesia yang baik dengan bahasa yang mudah dipahami siswa	4	Jika tata kalimat yang digunakan untuk menyampaikan pesan, mengacu pada kaidah tata bahasa Indonesia yang baik dan benar
		3	Jika tata kalimat yang digunakan untuk menyampaikan pesan yang baik dan benar namun tidak mengacu pada kaidah tata bahasa Indonesia
		2	Jika tata kalimat yang digunakan untuk menyampaikan pesan yang baik namun tidak mengacu pada kaidah tata bahasa Indonesia
		1	Jika bahasa yang digunakan dalam media



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kriteria Penilaian		Komponen	
Indikator	Komponen		
Hak cipta milik UIN Suska Riau	Bahasa yang digunakan sederhana, lugas dan mudah dipahami peserta didik		pembelajaran sangat tidak tepat dan tidak layak dimuat dalam media pembelajaran tersebut
		4	Jika bahasa yang digunakan sangat sederhana sehingga meningkatkan pemahaman
		3	Jika bahasa yang digunakan cukup sederhana sehingga meningkatkan pemahaman
		2	Jika bahasa yang digunakan tidak sederhana sehingga meningkatkan pemahaman
		1	Jika bahasa yang digunakan sangat tidak sederhana sehingga meningkatkan pemahaman
	Kejelasan penafsiran pada kalimat yang digunakan dalam materi	4	Jika kalimat yang digunakan sederhana dan langsung ke sasaran
		3	Jika kalimat yang digunakan sederhana namun kurang langsung ke sasaran
		2	Jika kalimat yang digunakan tidak sederhana dan tidak langsung ke sasaran
		1	Jika kalimat yang digunakan sangat sulit dimengerti
	Penggunaan huruf proporsional dan mudah dibaca	4	Jika huruf yang digunakan mudah dibaca sehingga meningkatkan pemahaman
		3	Jika huruf yang digunakan mudah dibaca namun kurang meningkatkan pemahaman
		2	Jika huruf yang digunakan mudah dibaca namun tidak sesuai untuk meningkatkan pemahaman
		1	Jika huruf yang digunakan mudah dibaca sangat tidak membantu konsep materi sehingga tidak meningkatkan pemahaman



Kriteria Penilaian		Komponen	
Indikator	Komponen		
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang	Tata letak kalimat dan alinea memudahkan peserta didik mempelajari materi kimia	4	Jika tata letak kalimat dan alinea sangat memudahkan peserta didik mempelajari materi kimia
		3	Jika tata letak kalimat dan alinea memudahkan peserta didik mempelajari materi kimia
		2	Jika tata letak kalimat dan alinea tidak memudahkan peserta didik mempelajari materi kimia
		1	Jika tata letak kalimat dan alinea sangat tidak memudahkan peserta didik mempelajari materi kimia

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran C₇

UIN-KI ANGKET PENILAIAN DESAIN DAN UJI COBA WEBLOG BERBASIS SOSIO-SCIENTIFIC ISSUE (SSI)

TERINTEGRASI NILAI ISLAM PADA MATERI MINYAK BUMI AHLI INTEGRASI

Variabel Validitas	Indikator	No. Butir	Jumlah Butir
Kualitas Isi	Kesesuaian integrasi	1,2,3,4	4
	Pengembangan nilai-nilai islam	5,6,7,8	4
Manfaat	Ketepatan menambah wawasan	9,10	2
Jumlah Pernyataan			10

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran C₈

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN DESAIN DAN UJI COBA WEBLOG BERBASIS *SOSIO-SCIENTIFIC ISSUE* (SSI) TERINTEGRASI NILAI ISLAM PADA MATERI MINYAK BUMI

Nama :

INSTANSI/LEMBAGA :

Judul

: Desain Dan Uji Coba Weblog Berbasis *Sosio-Scientific Issue* (SSI)
Terintegrasi Nilai Islam Pada Materi Minyak Bumi

Penyusun

: Andria Afista

Pembimbing

: Dr. Yenni Kurniawati, M.Si.

Instansi

: Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah dan
Keguruan UIN Suska Riau

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai desain dan uji coba weblog berbasis *Sosio-Scientific Issue* (SSI) terintegrasi nilai islam pada materi minyak bumi, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap instrument penelitian yang mana instrumen ini akan digunakan untuk uji validitas ahli media, uji validitas ahli materi, uji praktikalitas oleh guru, dan uji praktikalitas oleh siswa terhadap media pembelajaran yang didesain dengan mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang pernyataan dalam instrumen penelitian, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya instrumen penelitian tersebut digunakan. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan



sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

Penunjuk Pengisian

Sebelum melakukan penilaian pada media pembelajaran ini, isilah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.

Bapak/Ibu dimohonkan memberi penilaian terhadap instrumen penelitian desain dan uji coba weblog berbasis *Socio-Scientific Issue* (SSI) terintegrasi nilai islam pada materi banyak bumi, dengan menggunakan instrumen ini.

Penilaian Bapak/Ibu pada setiap butir pertanyaan yang terdapat dalam instrument ini akan digunakan sebagai validasi dan masukan bagi perbaikan instrument bahan ajar menggunakan weblog.

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda *checklist* pada salah satu kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

- 4 berarti "sangat baik"
- 3 berarti "baik"
- 2 berarti "tidak baik"
- 1 berarti "sangat tidak baik"

Tuliskan kritik dan saran terhadap weblog ini pada lembar yang telah disediakan.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



INSTRUMEN UJI VALIDITAS *WEBLOG* OLEH AHLI INTEGRASI NILAI ISLAM

Aspek Penilaian

No	Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
Kualitas Isi					
	Kebenaran konsep integrasi dan materi kimia				
	Kesesuaian Ayat Al-Qur'an dan Hadits dengan topik minyak bumi				
3	Ketepatan pemilihan Ayat Al-Qur'an dan hadits dengan pembahasan				
4	Ayat Al-Qur'an dan Hadits menunjukkan konsep integrasi dan sains (keilmuan kimia)				
5	Mengandung pesan ketaqwaan				
6	Kemampuan menanamkan nilai Islam				
7	Ketepatan nilai-nilai Islam yang ditanamkan				
8	Keterpaduan materi dan pemahaman peserta didik				
Manfaat					
9	Menambah wawasan tentang konsep kimia dari sudut pandang Islam				
10	Menyadarkan peserta didik akan kebesaran dan kekuasaan Allah				

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Penilaian Secara Umum

No.	Uraian	A	B	C
1.	Penilaian secara umum terhadap instrumen penelitian desain dan uji coba weblog berbasis <i>Sosio-Scientific Issue</i> (SSI) terintegrasi nilai islam pada materi minyak bumi			

Keterangan :

- A. Dapat digunakan tanpa revisi
- B. Dapat digunakan dengan revisi
- C. Tidak dapat digunakan

Saran-saran :

Pekanbaru, 2020

Validator/Penilai,

(.....)

NIP/NIK

UIN SUSKA RIAU

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran C₉

**RUBRIK PENILAIAN AHLI INTEGRASI NILAI-NILAI ISLAM PADA
BAHAN AJAR WEBLOG TERINTEGRASI NILAI-NILAI ISLAM
BERBASIS SSI PADA MATERI MINYAK BUMI
AHLI INTEGRASI**

Indikator	Kriteria Penilaian		Komponen	
	Indikator	Komponen		
Kesesuaian integrasi	Kebenaran konsep keislaman dan materi kimia		4	Jika konsep keislaman dan materi kimia yang ditanamkan sangat benar
			3	Jika konsep keislaman dan materi kimia yang ditanamkan benar
			2	Jika konsep keislaman dan materi kimia yang ditanamkan tidak benar
			1	Jika konsep keislaman dan materi kimia yang ditanamkan sangat tidak benar
	Kesesuaian Ayat Al-Qur'an dengan topik minyak bumi		4	Ayat Al-Qur'an sangat sesuai dengan materi minyak bumi
			3	Ayat Al-Qur'an sesuai dengan materi minyak bumi
			2	Ayat Al-Qur'an tidak sesuai dengan materi minyak bumi
			1	Ayat Al-Qur'an sangat tidak sesuai dengan materi minyak bumi
	Ketepatan pemilihan Ayat Al-Qur'an dengan pembahasan		4	Pemilihan Ayat Al-Qur'an dengan pembahasan sangat tepat
			3	Pemilihan Ayat Al-Qur'an dengan pembahasan tepat

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau			2	Pemilihan Ayat Al-Qur'an dengan pembahasan tidak tepat
			1	Pemilihan Ayat Al-Quran dengan pembahasan sangat tidak tepat
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau	Kriteria Penilaian		Komponen	
	Indikator	Komponen		
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau		Ayat Al-Qur'an menunjukkan konsep integrasi dan sains (keilmuan kimia)	4	Semua Ayat Al-Qur'an sangat menunjukkan konsep integrasi Islam dan sains (keilmuan kimia)
			3	Ayat Al-Qur'an menunjukkan konsep integrasi Islam dan sains (keilmuan kimia)
			2	Ayat Al-Qur'an banyak yang tidak menunjukkan konsep integrasi Islam dan sains (keilmuan kimia)
			1	Ayat Al-Qur'an sama sekali tidak menunjukkan konsep integrasi Islam dan sains (keilmuan kimia)
	Pengembangan nilai-nilai islam	Mengandung pesan ketaqwaan	4	Mengandung pesan ketaqwaan dalam semua bab
			3	Mengandung pesan ketaqwaan dalam tiga bab
			2	Mengandung pesan ketaqwaan dalam satu bab
			1	Tidak mengandung pesan ketaqwaan sama sekali
		Kemampuan menanamkan nilai-nilai Islam	4	Kemampuan menanamkan nilai-nilai Islam sangat baik
			3	Kemampuan menanamkan nilai-nilai Islam baik
			2	Kemampuan menanamkan nilai-nilai Islam tidak baik
			1	Kemampuan menanamkan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



© Hak cipta milik UIN Suska Riau			nilai-nilai Islam sangat tidak baik
	Ketepatan nilai-nilai Islam yang yang ditanamkan	4	Nilai-nilai Islam yang yang ditanamkan sangat tepat
		3	Nilai-nilai Islam yang yang ditanamkan tepat

No	Kriteria Penilaian		Komponen	
	Indikator	Komponen		
2			2	Nilai-nilai Islam yang yang ditanamkan tidak tepat
			1	Nilai-nilai Islam yang yang ditanamkan sangat tidak tepat
		Keterpaduan materi dan pemahaman peserta didik	4	Keterpaduan materi Islam-sains dan pemahaman peserta didik sangat baik
			3	Keterpaduan materi Islam-sains dan pemahaman peserta didik baik
			2	Keterpaduan materi Islam-sains dan pemahaman peserta didik tidak baik
			1	Keterpaduan materi Islam-sains dan pemahaman peserta didik sangat tidak baik
3	Ketepatan menambah wawasan	Menambah wawasan tentang konsep kimia dari sudut pandang Islam	4	Sangat menambah wawasan tentang konsep kimia dari sudut pandang Islam
			3	Menambah wawasan tentang konsep kimia dari sudut pandang Islam
			2	Tidak menambah wawasan tentang konsep kimia dari sudut pandang Islam
			1	Sangat tidak menambah wawasan tentang konsep kimia dari sudut pandang Islam
		Menyadarkan peserta didik akan kebesaran dan kekuasaan	4	Sangat menyadarkan peserta didik akan kebesaran dan kekuasaan Allah
			3	Menyadarkan peserta didik akan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

UIN Suska Riau

UIN SUSKA RIAU

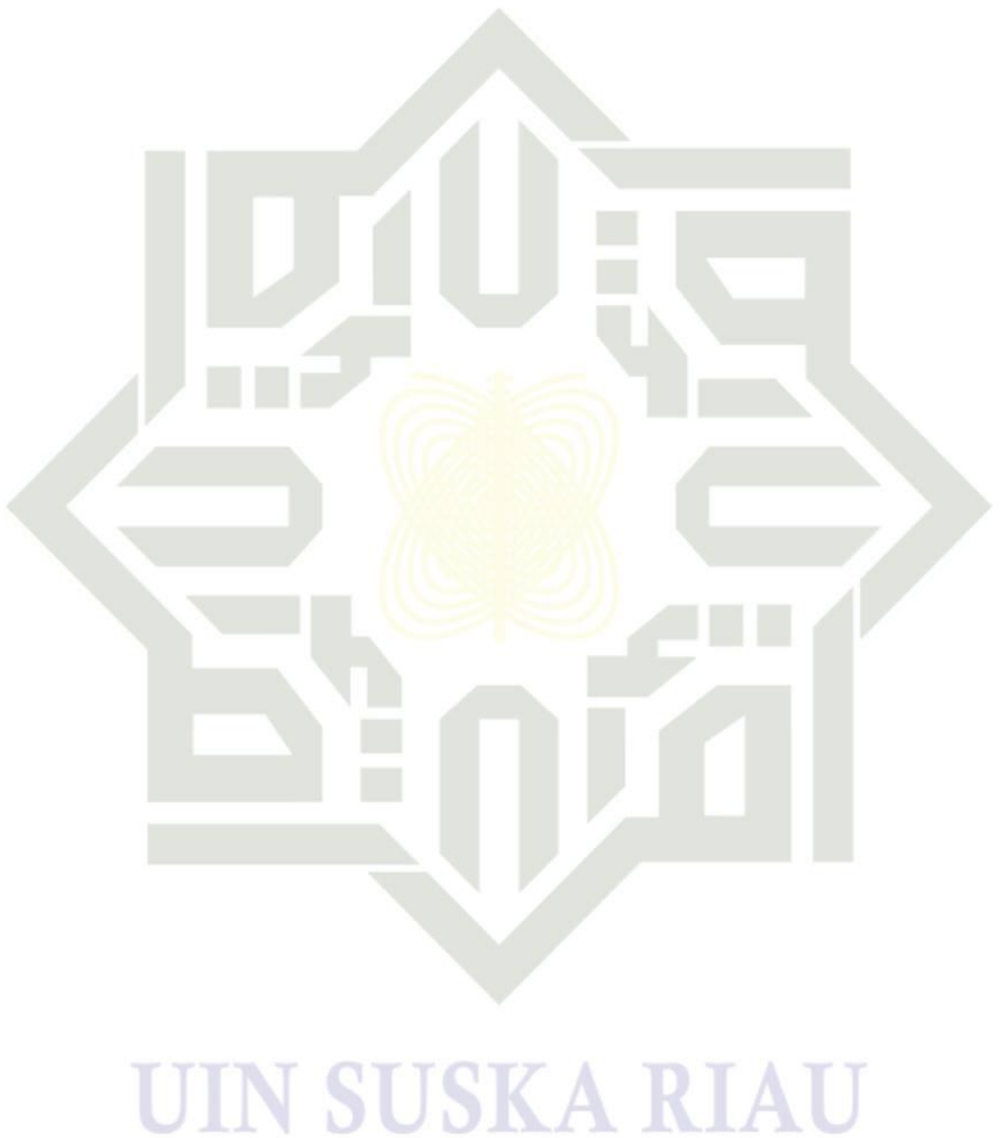
Allah		kebesaran dan kekuasaan Allah
	2	Tidak menyadarkan peserta didik akan kebesaran dan kekuasaan Allah
	1	Sangat tidak menyadarkan peserta didik akan kebesaran dan kekuasaan Allah

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





Lampiran C₁₀

**KISI-KISI ANGKET PENILAIAN DESAIN DAN UJI COBA WEBLOG BERBASIS
SOSIO-SCIENTIFIC ISSUE (SSI)
TERINTEGRASI NILAI ISLAM PADA MATERI MINYAK BUMI
PESERTA DIDIK**

No.	Aspek	No. Pertanyaan	Jumlah Pertanyaan
1.	Penilaian Produk	1	1
2.	Kesesuaian materi	2,3	2
3.	Desain atau Penyajian	4,5,6,7	4
4.	Sosio Scientific Issue dan Integrasi	8,9,10	3
Jumlah			10

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran D₁

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN DESAIN DAN UJI COBA WEBLOG BERBASIS *SOSIO-SCIENTIFIC ISSUE* (SSI) TERINTEGRASI NILAI ISLAM PADA MATERI MINYAK BUMI

NAMA :

INSTANSI/LEMBAGA :

Judul

: Desain Dan Uji Coba Weblog Berbasis *Sosio Scientific Issue* (SSI)
Terintegrasi Nilai Islam Pada Materi Minyak Bumi

Penyusun

: Andria Afista

Pembimbing

: Dr. Yenni Kurniawati, M.Si.

Instansi

: Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah dan
Keguruan UIN Suska Riau

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai desain dan uji coba weblog berbasis *Sosio Scientific Issue* (SSI) terintegrasi nilai islam pada materi minyak bumi. Saya bermohon kesediaan Bapak/ibu untuk memberikan penilaian terhadap instrument penelitian yang mana instrumen ini akan digunakan untuk uji validitas ahli media, uji validitas ahli materi, uji praktikalitas oleh guru, dan uji praktikalitas oleh siswa terhadap media pembelajaran yang didesain dengan mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang pernyataan dalam instrumen penelitian, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya instrumen penelitian tersebut digunakan. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari intstrumen penelitian ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

Petunjuk Pengisian

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengemukakan dasar dan sumbernya.
2. Dilarang mengutip hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
3. Dilarang mengutip dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Sebelum melakukan penilaian pada media pembelajaran ini, isilah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.

Bapak/Ibu dimohonkan memberi penilaian terhadap instrumen penelitian desain dan uji coba weblog berbasis *Sosio-Scientific Issue* (SSI) terintegrasi nilai islam pada materi minyak bumi dengan menggunakan instrumen ini.

Penilaian Bapak/Ibu pada setiap butir pertanyaan yang terdapat dalam instrument ini akan digunakan sebagai validasi dan masukan bagi perbaikan instrument bahan ajar menggunakan weblog.

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda *checklist* pada salah satu kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

4 berarti "sangat baik"

3 berarti "baik"

berarti "tidak baik"

1 berarti "sangat tidak baik"

Tuliskan kritik dan saran terhadap weblog ini pada lembar yang telah disediakan.

1. Dilarang mengutip atau menyalin sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.



INSTRUMEN UJI VALIDITAS WEBLOG OLEH AHLI MEDIA

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Aspek Penilaian

No	Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
Aspek Ketergunaan					
	Daya tarik media pembelajaran yang dibuat				
Aspek Penyajian					
2	Penyajian gambar menarik serta berwarna				
3	Keefektifan media digunakan untuk belajar mandiri				
4	Cuplikan dan kutipan mencantumkan sumber yang jelas				
5	Penyajian materi sistematis serta logis				
Aspek Isi					
6	Gambar disajikan jelas, menarik, dan warna mendukung kejelasan materi				
7	Kesesuaian gambar dengan materi				
	Kesesuaian materi dengan kurikulum dan konsep keilmuan				
Aspek Bentuk					
9	Kualitas tampilan gambar yang digunakan berkualitas				
10	Ketepatan ukuran huruf yang digunakan				
11	Relevansi penggunaan gambar relevan dengan materi				
12	Tidak terlalu banyak menggunakan jenis huruf				
13	Jenis huruf yang digunakan sederhana				

Penilaian Secara Umum



No.	Uraian	A	B	C
1.	Penilaian secara umum terhadap instrumen penelitian desain dan uji coba weblog berbasis <i>Socio-Scientific Issue</i> (SSI) terintegrasi nilai islam pada materi minyak bumi.			

Keterangan :

- A dapat digunakan tanpa revisi
 B dapat digunakan dengan revisi
 C tidak dapat digunakan

Saran-saran :

Pekanbaru, 2020

Validator/Penilai,

(.....)

NIP/NIK

UIN SUSKA RIAU

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
1. Dilarang menyalin atau menjiplak sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Lampiran C₁₀

**DISTRIBUSI SKOR UJI VALIDITAS WEBLOG BERBASIS SOSIO
SCIENTIFIC ISSUE (SSI) DAN TERINTEGRASI NILAI ISLAM PADA
MATERI MINYAK BUMI OLEH
AHLI MEDIA**

Satuan Pendidikan : MAN 2 Kuantan Singingi

Mata Pelajaran : Kimia

Kelas/Semester : XI/1

VALIDATOR	PERTANYAAN 1				PERTANYAAN 2				PERTANYAAN 3			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	0	0	3	0	0	0	0	4	0	0	0	4
SKOR	3				4				4			
SKOR VALIDITAS	75%				100%				100%			

VALIDATOR	PERTANYAAN 4				PERTANYAAN 5				PERTANYAAN 6			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0	0	4
SKOR	3											
SKOR VALIDITAS	75%				75%				100%			

VALIDATOR	PERTANYAAN 7				PERTANYAAN 8				PERTANYAAN 9			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	0	0	3	0	0	0	0	4	0	0	0	4
SKOR	3				4				4			
SKOR VALIDITAS	75%				100%				100%			

VALIDATOR	PERTANYAAN 10				PERTANYAAN 11				PERTANYAAN 12			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0	0	4
SKOR	3				3				4			
SKOR VALIDITAS	75%				75%				100%			

Penelitian ini dilindungi Undang-Undang Hak Cipta milik UIN Suska Riau. Seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

- a. Penelitian hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Penelitian tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

VALIDATOR	PERTANYAAN 13			
	1	2	3	4
1	0	0	3	0
SKOR	3			
SKOR				
VALIDITAS	75%			

Lampiran D₃

PERHITUNGAN DATA HASIL UJI VALIDITAS *WEBLOG* BERBASIS SOSIO SCIENTIFIC ISSUE (SSI) DAN TERINTEGRASI NILAI ISLAM PADA MATERI MINYAK BUMI OLEH AHLI MEDIA

A. Aspek ketergunaan

No. Penilaian	Jumlah	Skor Maksimal
1	3	4
Jumlah	3	4

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skormaksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{3}{4} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 75\% \text{ (Valid)}$$

B. Aspek Penyajian

No. Penilaian	Jumlah	Skor Maksimal
2	4	4
3	4	4
4	3	4
5	3	4
Jumlah	14	16

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skormaksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{14}{16} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 87,5\% \text{ (Sangat Valid)}$$

C. Aspek Isi

No. Penilaian	Jumlah	Skor Maksimal
6	4	4
7	3	4
8	4	4
Jumlah	11	12

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skormaksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{11}{12} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 91,67\% \text{ (Sangat Valid)}$$

D. Aspek Bentuk

No. Penilaian	Jumlah	Skor Maksimal
9	4	4
10	3	4
11	3	4
12	4	4
13	3	4
Jumlah	17	20

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skormaksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{17}{20} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 85\% \text{ (Sangat Valid)}$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Perhitungan Data Hasil Uji Ahli Desain Media (Secara Keseluruhan)

No.	Indikator Validitas <i>Booklet</i>	Skor yang Diperoleh	Skor Maksimal
	Aspek ketergunaan	3	4
	Aspek Penyajian	14	16
	Aspek Isi	11	12
	Aspek Bentuk	17	20
Jumlah		45	52

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{45}{52} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 86,5\% \text{ (Sangat Valid)}$$



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU



Lampiran D₄

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN DESAIN DAN UJI COBA
WEBLOG BERBASIS SOSIO-SCIENTIFIC ISSUE (SSI) TERINTEGRASI NILAI
ISLAM PADA MATERI MINYAK BUMI**

NAMA :

INSTANSI/LEMBAGA :

Judul

:Desain Dan Uji Coba Weblog Berbasis *Sosio-Scientific Issue* (SSI)
Terintegrasi Nilai Islam Pada Materi Minyak Bumi

Penyusun

: Andria Afista

Pembimbing

: Dr. Yenni Kurniawati, M.Si.

Instansi

: Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah dan
Keguruan UIN Suska Riau

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai Desain Dan Uji Coba Weblog Berbasis *Sosio-Scientific Issue* (SSI) Terintegrasi Nilai Islam Pada Materi Minyak Bumi, saya memohon kesediaan Bapak/ibu untuk memberikan penilaian terhadap instrumen penelitian yang mana instrumen ini akan digunakan untuk uji validitas ahli media, uji validitas ahli materi, uji praktikalitas oleh guru, dan uji praktikalitas oleh siswa terhadap media pembelajaran yang didesain dengan mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang pernyataan dalam instrumen penelitian, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya instrumen penelitian tersebut digunakan. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

Petunjuk Pengisian

1. Sebelum melakukan penilaian pada media pembelajaran ini, isilah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini untuk dicantumkan dalam karya tulis lain tanpa izin UIN Suska Riau.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Bapak/Ibudimohonkan memberi penilaian terhadap instrumen penelitian Desain Dan Uji

Coba Weblog Berbasis *Socio-Scientific Issue* (SSI) Terintegrasi Nilai Islam Pada Materi

Bumidengan menggunakan instrumen ini.

Penilaian Bapak/Ibu pada setiap butir pertanyaan yang terdapat dalam instrument ini akan digunakan sebagai validasi dan masukan bagi perbaikan instrument bahan ajar menggunakan weblog.

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda *checklist* pada salah satu kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

4 berarti "sangat baik"

3 berarti "baik"

berarti "tidak baik"

1 berarti "sangat tidak baik"

Tuliskan kritik dan saran terhadap weblog ini pada lembar yang telah disediakan.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



INSTRUMEN UJI VALIDITAS WEBLOG OLEH AHLI MATERI

Aspek Penilaian

	Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
Kualitas Isi					
1-7	Kesesuaian materi dengan kurikulum sekolah				
	Kesesuaian materi yang disajikan dalam media pembelajaran dengan KI/KD				
	Kesesuaian materi yang disajikan dengan cakupannya				
	Materi mencakup aplikasi kontekstual dalam kehidupan sehari-hari				
	Mengaitkan konsep sehari-hari dengan pendekatan SSI				
	Kesesuaian kegiatan				
	Kesesuaian antara Alquran dengan materi				
Kualitas Penyajian					
8-12	Penyajian materi sistematis serta logis				
	Weblog menyampaikan kegiatan yang mengembangkan pendekatan SSI				
	Penyajian gambar menarik serta berwarna				
	Keefektifan media digunakan untuk belajar mandiri				
	Cuplikan serta kutipan mencantumkan sumber yang jelas				
Kualitas Kebahasaan					
13-14	Penggunaan kalimat dalam weblog sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik				
	Bahasa yang digunakan sederhana, lugas serta mudah dipahami peserta didik				

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengemukakan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pernyataan	Skala Penilaian			
	4	3	2	1
Kejelasan penafsiran pada kalimat yang digunakan dalam materi				
Kualitas Tampilan				
Daya dukung gambar yang digunakan dalam media untuk membantu konsep materi				
Penggunaan huruf proporsional serta mudah dibaca				
Ketepatan pemilihan <i>background</i>				

Penilaian Secara Umum

No.	Uraian	A	B	C
1.	Penilaian secara umum terhadap instrumen penelitian desain dan uji coba weblog berbasis <i>Sosio-Scientific Issue</i> (SSI) terintegrasi nilai islam pada materi minyak bumi.			

Keterangan :

- A Dapat digunakan tanpa revisi
- B Dapat digunakan dengan revisi
- C Tidak dapat digunakan

Saran-saran :

Pekanbaru, 2020

Validator/Penilai,

(.....)

NIP/NIK

UIN SUSKA RIAU

Lampiran D₅

**DISTRIBUSI SKOR UJI VALIDITAS WEBLOG BERBASIS SOSIO
SCIENTIFIC ISSUE (SSI) DAN TERINTEGRASI NILAI ISLAM PADA
MATERI MINYAK BUMI
OLEH AHLI MATERI**

Jurusan Pendidikan : MAN 2 Kuantan Singingi

Mata Pelajaran : Kimia

Kelas/Semester : XI/1

VALIDATOR	PERTANYAAN 1				PERTANYAAN 2				PERTANYAAN 3			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	0	0	3	0	0	0	0	4	0	0	3	0
SKOR	3				4				3			
SKOR VALIDITAS	75%				100%				75%			

VALIDATOR	PERTANYAAN 4				PERTANYAAN 5				PERTANYAAN 6			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	0	0	3	4	0	0	3	0	0	0		4
SKOR	4											
SKOR VALIDITAS	100%				75%				100%			

VALIDATOR	PERTANYAAN 7				PERTANYAAN 8				PERTANYAAN 9			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	0	0	3	0	0	0	0	4	0	0	0	4
SKOR	3				4				4			
SKOR VALIDITAS	75%				100%				100%			

VALIDATOR	PERTANYAAN 10				PERTANYAAN 11				PERTANYAAN 12			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	0	0		0	0	0	3	0	0	0	0	4
SKOR	4				3				4			
SKOR VALIDITAS	100%				75%				100%			

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

VALIDATOR	PERTANYAAN 13				PERTANYAAN 14				PERTANYAAN 15			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	0	0	0	4	0	0	0	4	0	0	0	4
SKOR	4				4				4			
SKOR VALIDITAS	100%				100%				100%			

VALIDATOR	PERTANYAAN 16				PERTANYAAN 17				PERTANYAAN 18			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	0	0	0	4	0	0	0	3	0	0	0	4
SKOR	4				3				4			
SKOR VALIDITAS	100%				75%				100			

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DISTRIBUSI SKOR UJI VALIDITAS *WEBLOG* BERBASIS SOSIO SCIENTIFIC ISSUE (SSI) DAN TERINTEGRASI NILAI ISLAM PADA MATERI MINYAK BUMI OLEH AHLI MATERI

A. Kualitas Isi

No. Penilaian	Jumlah	Skor Maksimal
1	3	4
2	4	4
3	3	4
4	4	4
5	3	4
6	4	4
7	3	4
Jumlah	24	28

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skormaksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{24}{28} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 85,7\% \text{ (Sangat Valid)}$$

B. Kualitas Penyajian

No. Penilaian	Jumlah	Skor Maksimal
8	3	4
9	4	4
10	4	4
11	3	4
12	3	4
Jumlah	17	20

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skormaksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{17}{20} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 85\% \text{ (Sangat Valid)}$$

C. Kualitas Kebahasaan

No. Penilaian	Jumlah	Skor Maksimal
13	4	4
14	3	4
15	4	4
Jumlah	11	12

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skormaksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{11}{12} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 91,67\% \text{ (Sangat Valid)}$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

C. Kualitas Tampilan

No. Penilaian	Jumlah	Skor Maksimal
16	4	4
17	3	4
18	4	4
Jumlah	11	12

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skormaksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{11}{12} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 91,67\% \text{ (Sangat Valid)}$$

Perhitungan Data Hasil Uji Ahli Desain Materi (Secara Keseluruhan)

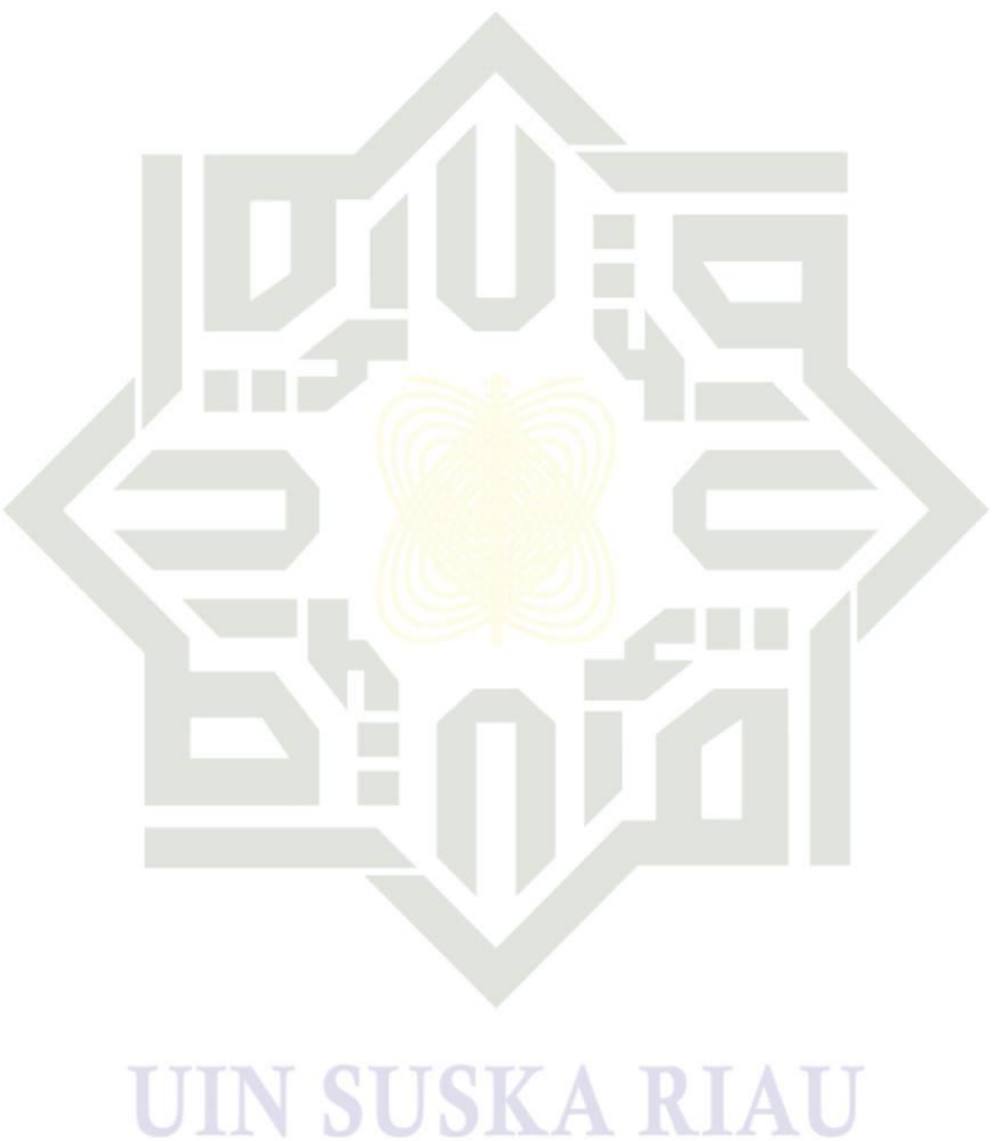
No.	Indikator Validitas <i>Booklet</i>	Skor yang Diperoleh	Skor Maksimal
1	Kualitas Isi	24	28
2	Kualitas Penyajian	17	20
3	Kualitas Kebahasaan	11	12
4	Kualitas Tampilan	11	12
Jumlah		63	72

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skormaksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{63}{72} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 87,5\% \text{ (Sangat Valid)}$$

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran D₇

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN DESAIN DAN UJI COBA WEBLOG BERBASIS SOSIO-SCIENTIFIC ISSUE (SSI) TERINTEGRASI NILAI ISLAM PADA MATERI MINYAK BUMI

Nama :

Instansi/LEMBAGA :

Judul

: Desain Dan Uji Coba Weblog Berbasis *Socio-Scientific Issue* (SSI)
Terintegrasi Nilai Islam Pada Materi Minyak Bumi

Penyusun

: Andria Afista

Pembimbing

: Dr. Yenni Kurniawati, M.Si.

Instansi

: Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah dan
Keguruan UIN Suska Riau

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai desain dan uji coba weblog berbasis *Socio-Scientific Issue* (SSI) terintegrasi nilai islam pada materi minyak bumi, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap instrument penelitian yang mana instrumen ini akan digunakan untuk uji validitas ahli media, uji validitas ahli materi, uji praktikalitas oleh guru, dan uji praktikalitas oleh siswa terhadap media pembelajaran yang didesain dengan mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang pernyataan dalam instrumen penelitian, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya instrumen penelitian tersebut digunakan. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan

1. Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
 - a. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber dan menyebutkan nama penulis.
 - b. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

Penunjuk Pengisian

Sebelum melakukan penilaian pada media pembelajaran ini, isilah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.

Bapak/Ibu dimohonkan memberi penilaian terhadap instrumen penelitian desain dan uji coba weblog berbasis *Socio-Scientific Issue* (SSI) terintegrasi nilai islam pada materi banyak bumi, dengan menggunakan instrumen ini.

Penilaian Bapak/Ibu pada setiap butir pertanyaan yang terdapat dalam instrument ini akan digunakan sebagai validasi dan masukan bagi perbaikan instrument bahan ajar menggunakan weblog.

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda *checklist* pada salah satu kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

- 4 berarti "sangat baik"
- 3 berarti "baik"
- 2 berarti "tidak baik"
- 1 berarti "sangat tidak baik"

Tuliskan kritik dan saran terhadap weblog ini pada lembar yang telah disediakan.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



INSTRUMEN UJI VALIDITAS *WEBLOG* OLEH AHLI INTEGRASI NILAI ISLAM

Aspek Penilaian

Aspek Penilaian

No	Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
Kualitas Isi					
1	Kebenaran konsep integrasi dan materi kimia				
2	Kesesuaian Ayat Al-Qur'an dan Hadits dengan topic minyak bumi				
3	Ketepatan pemilihan Ayat Al-Qur'an dan hadits dengan pembahasan				
4	Ayat Al-Qur'an dan Hadits menunjukkan konsep integrasi dan sains (keilmuan kimia)				
5	Mengandung pesan ketaqwaan				
6	Kemampuan menanamkan nilai Islam				
7	Ketepatan nilai-nilai Islam yang yang ditanamkan				
8	Keterpaduan materi dan pemahaman peserta didik				
Manfaat					
9	Menambah wawasan tentang konsep kimia dari sudut pandang Islam				
10	Menyadarkan peserta didik akan kebesaran dan kekuasaan Allah				

Kualitas Isi

Manfaat

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang menyalin atau seluruh atau sebagian dari karya tulis ini tanpa mengcantumkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Penilaian Secara Umum

No.	Uraian	A	B	C
1.	Penilaian secara umum terhadap instrumen penelitian desain dan uji coba weblog berbasis <i>Sosio-Scientific Issue</i> (SSI) terintegrasi nilai islam pada materi minyak bumi			

Keterangan :

- A. Dapat digunakan tanpa revisi
- B. Dapat digunakan dengan revisi
- C. Tidak dapat digunakan

Saran-saran :

Pekanbaru, 2020

Validator/Penilai,

(.....)

NIP/NIK



Lampiran D₈

**DISTRIBUSI SKOR UJI VALIDITAS WEBLOG BERBASIS SOSIO
SCIENTIFIC ISSUE (SSI) DAN TERINTEGRASI NILAI ISLAM PADA
MATERI MINYAK BUMI
OLEH AHLI MATERI**

Jurusan Pendidikan : MAN 2 Kuantan Singingi

Mata Pelajaran : Kimia

Kelas/Semester : XI/1

VALIDATOR	PERTANYAAN 1				PERTANYAAN 2				PERTANYAAN 3			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	0	0	0	4	0	0	0	4	0	0	0	4
SKOR	4				4				4			
SKOR VALIDITAS	100%				100%				100%			

VALIDATOR	PERTANYAAN 4				PERTANYAAN 5				PERTANYAAN 6			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	0	0	0	4	0	0	3	0	0	0	3	0
SKOR	4				3				3			
SKOR VALIDITAS	100%				75%				75%			

VALIDATOR	PERTANYAAN 7				PERTANYAAN 8				PERTANYAAN 9			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0	0	4
SKOR	3				3				4			
SKOR VALIDITAS	75%				75%				100%			

VALIDATOR	PERTANYAAN 10			
	1	2	3	4
1	0	0	0	4
SKOR	4			
SKOR VALIDITAS	100%			

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran D₉

**PERHITUNGAN DATA HASIL UJI VALIDITAS *WEBLOG* BERBASIS
SOSIO SCIENTIFIC ISSUE (SSI) DAN TERINTEGRASI NILAI ISLAM
PADA MATERI MINYAK BUMI OLEH
AHLI INTEGRASI**

A. Aspek Kualitas Isi

No. Penilaian	Jumlah	Skor Maksimal
1	4	4
2	4	4
3	4	4
4	4	4
5	3	4
6	3	4
7	3	4
8	3	4
Jumlah	28	32

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skormaksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{3}{4} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 87,5\% \text{ (Sangat Valid)}$$

B. Aspek Manfaat

No. Penilaian	Jumlah	Skor Maksimal
9	4	4
10	4	4
Jumlah	8	8

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skormaksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{8}{8} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 100\% \text{ (Sangat Valid)}$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Perhitungan Data Hasil Uji Ahli Desain Media (Secara Keseluruhan)

No.	Indikator Validitas <i>Booklet</i>	Skor yang Diperoleh	Skor Maksimal
	Aspek Kualitas Isi	28	32
	Aspek Manfaat	8	8
Jumlah		36	40

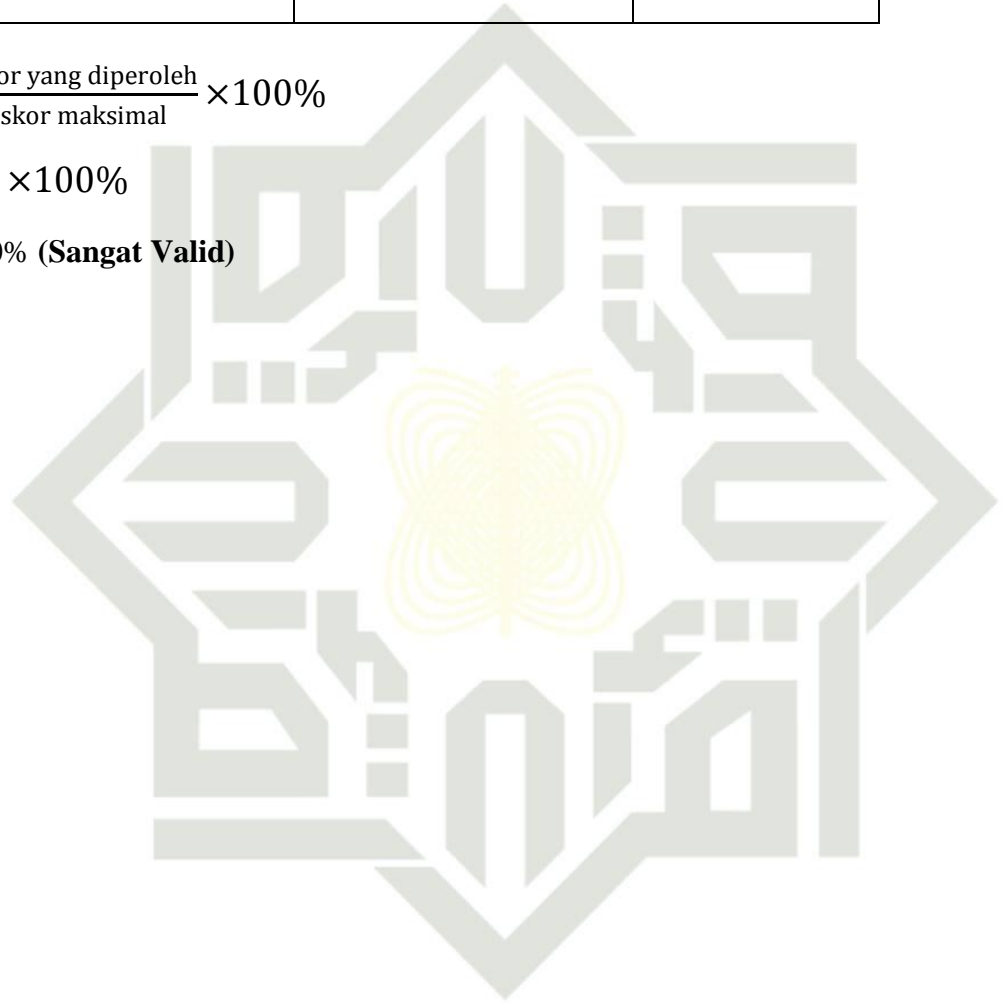
$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{36}{40} \times 100\%$$

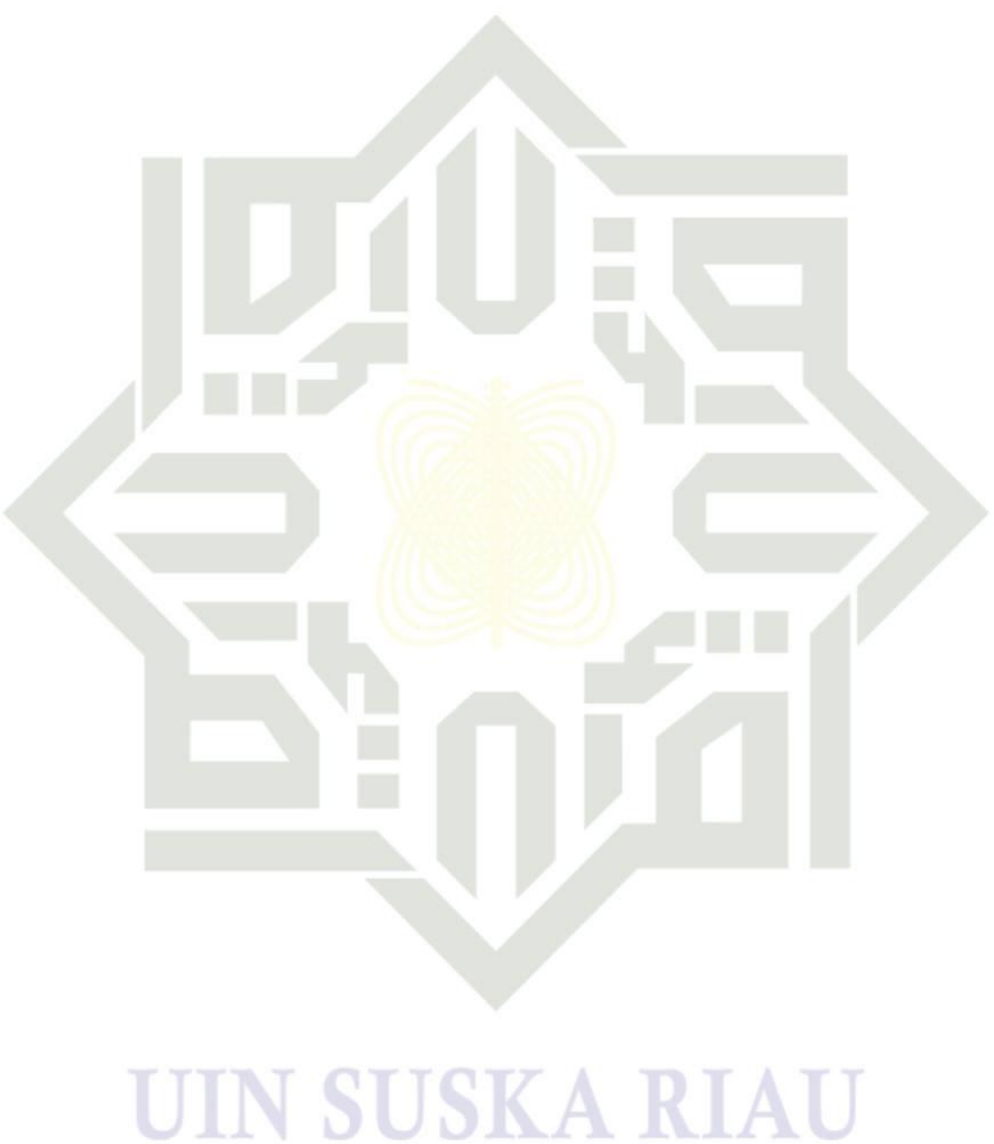
$$\text{Persentase} = 90\% \text{ (Sangat Valid)}$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU



Lampiran D₁₀

LEMBAR PRAKTIKALITAS INSTRUMEN PENELITIAN DESAIN DAN UJI COBA WEBLOG BERBASIS *SOSIO-SCIENTIFIC ISSUE* (SSI) TERINTEGRASI NILAI ISLAM PADA MATERI MINYAK BUMI

Nama :

Instansi/LEMBAGA :

Judul

: Desain Dan Uji Coba Weblog Berbasis *Sosio-Scientific Issue* (SSI)
Terintegrasi Nilai Islam Pada Materi Minyak Bumi

Penyusun

: Andria Afista

Pembimbing

: Dr. Yenni Kurniawati, M.Si.

Instansi

: Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah dan
Keguruan UIN Suska Riau

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai desain dan uji coba weblog berbasis *Sosio-Scientific Issue* (SSI) terintegrasi nilai islam pada materi minyak bumi, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap instrument penelitian yang mana instrumen ini akan digunakan untuk uji validitas ahli media, uji validitas ahli materi, uji praktikalitas oleh guru, dan uji praktikalitas oleh siswa terhadap media pembelajaran yang didesain dengan mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang pernyataan dalam instrumen penelitian, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya instrumen penelitian tersebut digunakan. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber.
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

Penunjuk Pengisian

Sebelum melakukan penilaian pada media pembelajaran ini, isilah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.

Bapak/Ibu dimohonkan memberi penilaian terhadap instrumen penelitian desain dan uji coba weblog berbasis *Socio-Scientific Issue* (SSI) terintegrasi nilai islam pada materi banyak bumi, dengan menggunakan instrumen ini.

Penilaian Bapak/Ibu pada setiap butir pertanyaan yang terdapat dalam instrument ini akan digunakan sebagai validasi dan masukan bagi perbaikan instrument bahan ajar menggunakan weblog.

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda *checklist* pada salah satu kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

- 4 berarti "sangat baik"
- 3 berarti "baik"
- 2 berarti "tidak baik"
- 1 berarti "sangat tidak baik"

Tuliskan kritik dan saran terhadap weblog ini pada lembar yang telah disediakan.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

INSTRUMEN UJI PRAKTIKALITAS MEDIA PEMBELAJARAN OLEH GURU

Aspek Penilaian

No	Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
Kualitas Isi					
1	Kesesuaian materi dengan kurikulum yang ada di sekolah				
2	Kesesuaian materi yang disajikan dalam media pembelajaran dengan KI/KD				
3	Kesesuaian materi yang disajikan dengan cakupannya				
4	Materi mencakup aplikasi kontekstual dalam kehidupan sehari-hari				
5	Mengaitkan konsep sehari-hari dengan pendekatan SSI				
6	Kesesuaian kegiatan				
7	Kesesuaian antara Alquran dengan materi				
Kualitas Penyajian					
8	Penyajian materi sistematis serta logis				
9	Konten weblog menyampaikan kegiatan yang mengembangkan pendekatan SSI				
10	Gambar disajikan dengan jelas, menarik serta berwarna				
11	efektifan media digunakan untuk belajar mandiri				
12	Cuplikan serta kutipan mencantumkan sumber yang jelas				
Kualitas Kebahasaan					
13	Penggunaan kalimat dalam konten weblog sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik				
14	Bahasa yang digunakan sederhana, lugas serta mudah dipahami peserta didik				
15	Kejelasan penafsiran pada kalimat yang				

1. Hak cipta dilindungi undang-undang.
2. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



No	Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
1.	digunakan dalam materi				
Kualitas Tampilan					
1.	Daya dukung gambar yang digunakan dalam media untuk membantu konsep materi				
1.	Penggunaan huruf proporsional serta mudah dibaca				
1.	Ketepatan pemilihan <i>background</i>				

Penilaian Secara Umum

No.	Uraian	A	B	C
1.	Penilaian secara umum terhadap instrumen penelitian desain dan uji coba weblog berbasis <i>Sosio-Scientific Issue</i> (SSI) terintegrasi nilai islam pada materi minyak bumi.			

Keterangan :

- A Dapat digunakan tanpa revisi
 B Dapat digunakan dengan revisi
 C Tidak dapat digunakan

Saran-saran :

Pekanbaru, 2020

Validator/Penilai,

(.....)

NIP/NIK

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- a. Penelitian tidak mengemukakan kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Penelitian tidak mengemukakan kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

Lampiran D₁₁

**DISTRIBUSI SKOR UJI VALIDITAS *WEBLOG* BERBASIS SOSIO
SCIENTIFIC ISSUE (SSI) DAN TERINTEGRASI NILAI ISLAM PADA
MATERI MINYAK BUMI
OLEH AHLI MATERI**

Jurusan Pendidikan : MAN 2 Kuantan Singingi

Mata Pelajaran : Kimia

Kelas/Semester : XI/1

VALIDATOR	PERTANYAAN 1				PERTANYAAN 2				PERTANYAAN 3			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	0	0	3	0	0	0	0	4	0	0	3	0
SKOR	3				4				3			
SKOR VALIDITAS	75%				100%				75%			

VALIDATOR	PERTANYAAN 4				PERTANYAAN 5				PERTANYAAN 6			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	0	0	3	4	0	0	3	0	0	0	0	4
SKOR	4											
SKOR VALIDITAS	100%				75%				100%			

VALIDATOR	PERTANYAAN 7				PERTANYAAN 8				PERTANYAAN 9			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	0	0	3	0	0	0	0	4	0	0	0	4
SKOR	3				4				4			
SKOR VALIDITAS	75%				100%				100%			

VALIDATOR	PERTANYAAN 10				PERTANYAAN 11				PERTANYAAN 12			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	0	0	0	4	0	0	0	4	0	0	0	4
SKOR	4				4				4			
SKOR VALIDITAS	100%				100%				100%			

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

VALIDATOR	PERTANYAAN 13				PERTANYAAN 14				PERTANYAAN 15			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	0	0	3	0	0	0	0	4	0	0	0	4
SKOR	3				4				4			
SKOR VALIDITAS	75%				100%				100%			

VALIDATOR	PERTANYAAN 16				PERTANYAAN 17				PERTANYAAN 18			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	0	0	0	4	0	0	0	4	0	0	0	0
SKOR	4				4				3			
SKOR VALIDITAS	100%				100%				75%			

Lampiran D₁₂

**DISTRIBUSI SKOR UJI VALIDITAS *WEBLOG* BERBASIS SOSIO
SCIENTIFIC ISSUE (SSI) DAN TERINTEGRASI NILAI ISLAM PADA
MATERI MINYAK BUMI OLEH
AHLI MATERI**

A. Kualitas Isi

No. Penilaian	Jumlah	Skor Maksimal
1	3	4
2	4	4
3	3	4
4	4	4
5	3	4
6	4	4
7	3	4
Jumlah	24	28

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skormaksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{24}{28} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 85,7\% \text{ (Sangat Valid)}$$

B. Kualitas Penyajian

No. Penilaian	Jumlah	Skor Maksimal
8	4	4
9	4	4
10	3	4
11	3	4
12	4	4
Jumlah	18	20

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skormaksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{18}{20} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 90\% \text{ (Sangat Valid)}$$

C. Kualitas Kebahasaan

No. Penilaian	Jumlah	Skor Maksimal
13	3	4
14	4	4
15	4	4
Jumlah	11	12

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skormaksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{11}{12} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 91,67\% \text{ (Sangat Valid)}$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

C. Kualitas Tampilan

No. Penilaian	Jumlah	Skor Maksimal
16	4	4
17	4	4
18	3	4
Jumlah	11	12

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skormaksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{11}{12} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 91,67\% \text{ (Sangat Valid)}$$

Perhitungan Data Hasil Uji Ahli Desain Materi (Secara Keseluruhan)

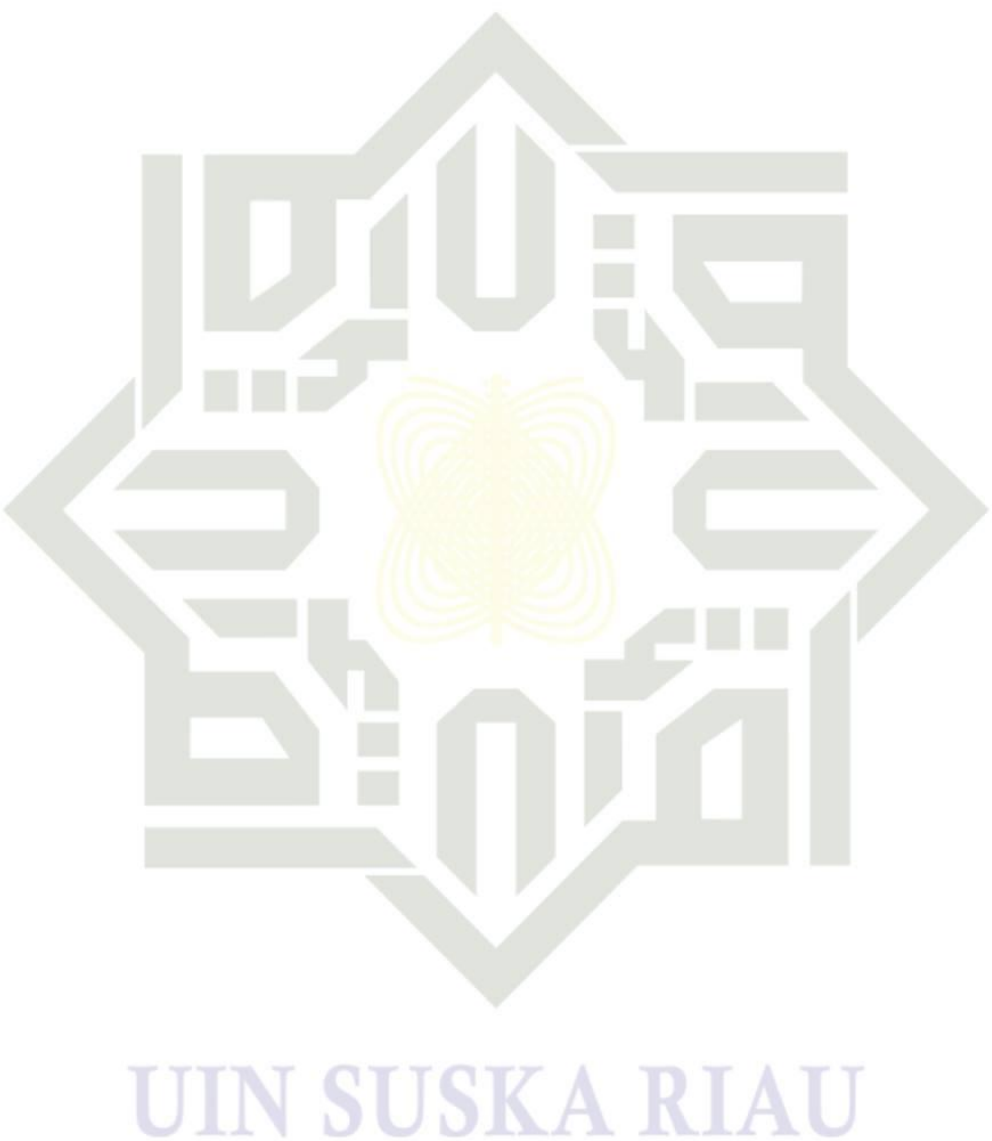
No.	Indikator Validitas <i>Booklet</i>	Skor yang Diperoleh	Skor Maksimal
1	Kualitas Isi	24	28
2	Kualitas Penyajian	18	20
3	Kualitas Kebahasaan	11	12
4	Kualitas Tampilan	11	12
Jumlah		64	72

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skormaksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{63}{72} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 88,8\% \text{ (Sangat Valid)}$$

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran D₁₃

ANGKET RESPON PESERTA DIDIK PADA DESAIN DAN UJI COBA WEBLOG BERBASIS *SOSIO SCIENTIFIC ISSUE* (SSI) TERINTEGRASI NILAI ISLAM PADA MATERI MINYAK BUMI

NAMA :
JENIS KELAMIN :
KELAS :
SEKOLAH :
HARI/ TANGGAL :

ANGKET UJI PRAKTIKALITAS MEDIA OLEH SISWA

:Desain Dan Uji Coba Weblog Berbasis *Sosio Scientific Issue* (SSI)

Terintegrasi Nilai Islam Pada Materi Minyak Bumi

: Andria Afista

: Dr. Yenni Kurniawati, M.Si.

: Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah dan
Keguruan UIN Suska Riau

Petunjuk Pengisian :

1. Bacalah baik-baik setiap item dan seluruh alternatif jawabannya.

2. Kami mohon semua item pertanyaan dapat diisi, tidak ada yang terlewatkan.

3. Pilihlah alternatif jawaban yang paling sesuai menurut saudara pada tempat yang disediakan atau isilah sesuai pertanyaan.

Skala penilaian :

StM Sangat Tidak Menarik

TM Tidak Menarik

M Menarik

SM Sangat Menarik

UIN SUSKA RIAU



Pernyataan

1. Apakah media pembelajaran ini menarik ?
- ☐ Sangat Menarik ☐ Lumayan Menarik
- ☐ Menarik ☐ Sangat Tidak Menarik
2. Bagaimana kesesuaian materi dengan kurikulum yang ada disekolah ?
- ☐ Sangat Menarik ☐ Lumayan Menarik
- ☐ Menarik ☐ Sangat Tidak Menarik
3. Bagaimana kesesuaian materi dengan konsep keilmuan ?
- ☐ Sangat Menarik ☐ Lumayan Menarik
- ☐ Menarik ☐ Sangat Tidak Menarik
4. Bagaimana menurut anda tentang desain weblog ini ?
- ☐ Sangat Menarik ☐ Lumayan Menarik
- ☐ Menarik ☐ Sangat Tidak Menarik
5. Bagaimana penyajian gambar pada weblog ini ?
- ☐ Sangat Menarik ☐ Lumayan Menarik
- ☐ Menarik ☐ Sangat Tidak Menarik
6. Apakah penyajian gambar sesuai dengan materi ?
- ☐ Sangat Menarik ☐ Lumayan Menarik
- ☐ Menarik ☐ Sangat Tidak Menarik
7. Bagaimana penyajian huruf dalam weblog ini ?
- ☐ Sangat Menarik ☐ Lumayan Menarik
- ☐ Menarik ☐ Sangat Tidak Menarik
8. Bagaimana menurut anda keterkaitan materi minyak bumi dengan pendekatan dan terintegrasi nilai islam?
- ☐ Sangat Menarik ☐ Lumayan Menarik
- ☐



Menarik

Sangat Tidak Menarik

Apakah materi minyak bumi berbasis SSI ini menarik ?

☐ Sangat Menarik

☐

Lumayan Menarik

☐ Menarik

☐

Sangat Tidak Menarik

Secara keseluruhan, bagaimana tanggapan anda sebagai peserta didik terhadap weblog berbasis SSI ini ?

☐ Sangat Menarik

☐

Lumayan Menarik

☐ Menarik

☐

Sangat Tidak Menarik

Pekanbaru,

2020

Peserta Didik

(.....)

UIN SUSKA RIAU

- Hak cipta milik UIN Suska Riau
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran D₁₄

DISTRIBUSI DAN PERSENTASE SKOR RESPON PESERTA DIDIK WEBLOG

BERBASIS SOSIO SCIENTIFIC ISSUE (SSI) DAN TERINTEGRASI NILAI ISLAM

PADA MATERI MINYAK BUMI

Satuan Pendidikan : MAN 2 Kuantan Singingi

Mata Pelajaran : Kimia

Kelas/Semester : XI/1

PESERTA DIDIK	PERTANYAAN 1				PERTANYAAN 2				PERTANYAAN 3			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.			3					4			3	
2.				4			3					4
3.			3				3				3	
4.				4			3			2		
5.				4			3				3	
6.				4				4				4
7.				4				4				4
8.			3				3			2		
9.				4			3				3	
10.				4			3				3	
JUMLAH	37				33				31			
SKOR	92.5%				82,5%				77.5%			

PESERTA DIDIK	PERTANYAAN 4				PERTANYAAN 5				PERTANYAAN 6			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.			3				3					4
2.				4				4				4
3.			3			2						4
4.			3				3				3	
5.			3				3				3	
6.				4				4				4

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Dilarang mengutip, mengarang ulang, menyalin, atau menjiplak sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber yang dikutip, mengarang ulang, menyalin, atau menjiplak. Penyalinan atau penjiplakan karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber merupakan pelanggaran terhadap hak cipta dan akan dikenakan sanksi hukum yang berlaku.

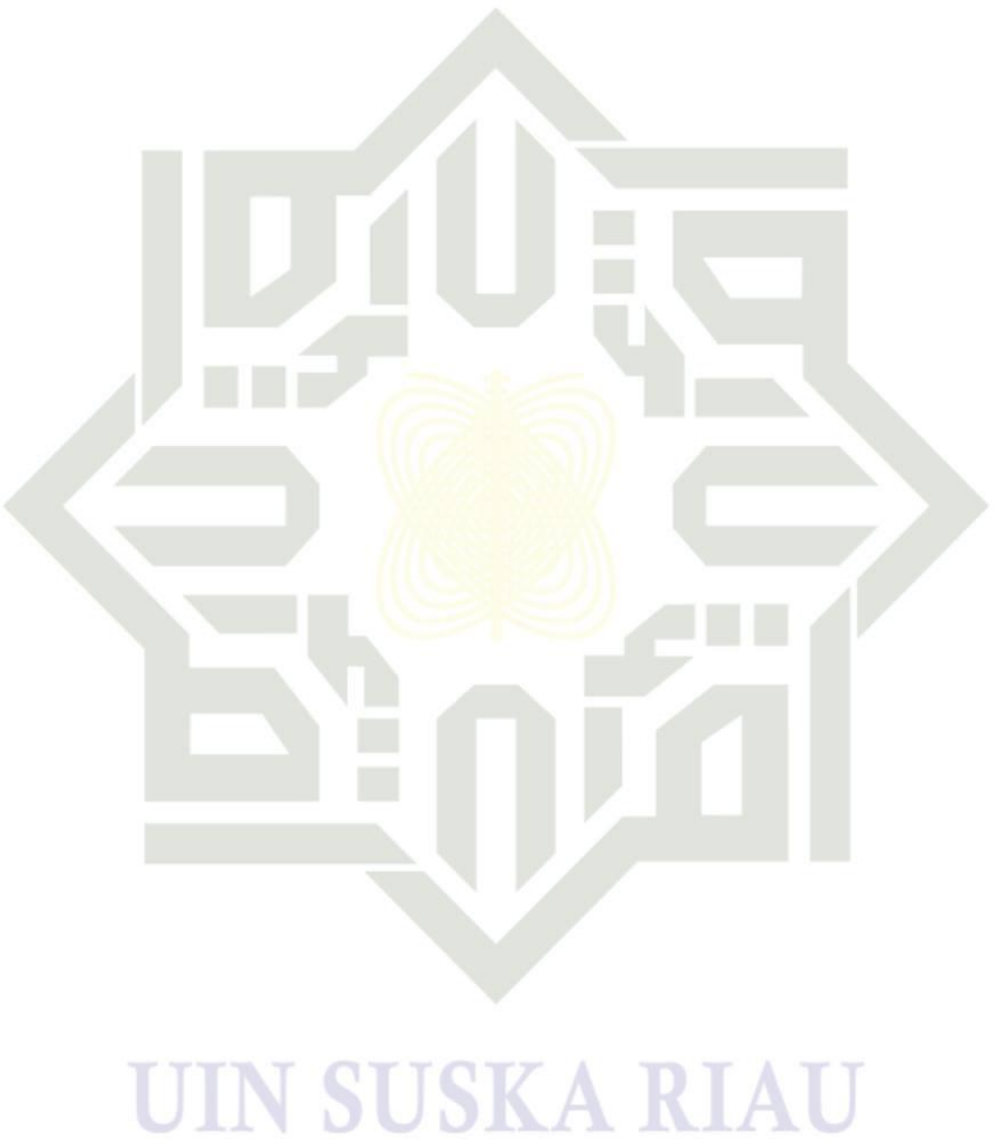


7.			3					4				4
8.				4		2						4
9.				4				4			3	
10.				4				4				4
JUMLAH	35				33				37			
SKOR	87,5%				82,5%				92,5%			

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip atau sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PESERTA DIDIK	PERTANYAAN 7				PERTANYAAN 8				PERTANYAAN 9			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.		2					3					4
2.				4			3				3	
3.			3					4			3	
4.			3				3				3	
5.			3				3				3	
6.				4				4				4
7.			3					4			3	
8.	1					2						4
9.				4				4				4
10.				4				4				4
JUMLAH	31				34				35			
SKOR	77,5%				85%				87,5%			

PESERTA DIDIK	PERTANYAAN 10			
	1	2	3	4
1.		2		
2.			3	
3.			3	
4.				4
5.			3	
6.				4
7.				4
8.		2		



9.				4
10				4
Jumlah				33
Skor				82,5%

© HAK Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

9.

10

Jumlah
Skor

Hak cipta dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang menyalin atau menjiplak sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU



Lampiran D₁₅

**PERHITUNGAN DATA HASIL UJI RESPON PESERTA DIDIK *WEBLOG*
BERBASIS SOSIO SCIENTIFIC ISSUE (SSI) DAN TERINTEGRASI NILAI ISLAM
PADA MATERI MINYAK BUMI**

	JUMLAH	SKOR MAKSIMAL
1.	37	40
2.	33	40
3.	31	40
4.	35	40
5.	33	40
6.	37	40
7.	31	40
8.	34	40
9.	35	40
10.	33	40
JUMLAH	339	400

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{339}{400} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 84,5\% \text{ (Sangat Valid)}$$

Hak cipta milik UIN Suska Riau
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, pendisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

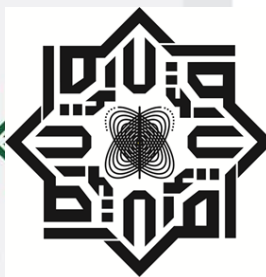
Lampiran E₁

DAFTAR NAMA VALIDATOR DAN GURU MATA PELAJARAN

No	Nama Validator, Guru dan Peserta Didik	Keterangan	Bidang Keahlian
1	Dr. Yenni Kurniawati, S.Si, M.Si.	Dosen Pendidikan Kimia UIN SUSKA Riau	Validator Instrumen Ahli Media, Ahli Integrasi, Respon Guru dan Lembar Respon Peserta Didik serta Validator Ahli Desain Media
2	Asmawati. S.Pd	Guru kimia MAN 2 Kuansing	Validator Ahli Materi
3	Kasmianti, S.Pd,I, MA	Dosen Pendidikan Kimia UIN SUSKA Riau	Validator Ahli Integrasi
4	Aqsha Zikri	Peserta Didik Kelas XI MIPA 1	Respon Peserta Didik
5	Novira Wil Fitri	Peserta Didik Kelas XI MIPA 1	Respon Peserta Didik
6	M.Alfin Egriansyah	Peserta Didik Kelas XI MIPA 1	Respon Peserta Didik
7	Widia	Peserta Didik Kelas XI MIPA 1	Respon Peserta Didik
8	Listia Andini	Peserta Didik Kelas XI MIPA 1	Respon Peserta Didik
9	Deri Saputra	Peserta Didik Kelas XIMIPA 1	Respon Peserta Didik
10	Atika Rahmadhani	Peserta Didik Kelas XI MIPA 1	Respon Peserta Didik
11	Nurianti	Peserta Didik Kelas XI MIPA 1	Respon Peserta Didik
12	Dahlia Winanti	Peserta Didik Kelas XI MIPA 1	Respon Peserta Didik
13	Rara Ardiwi	Peserta Didik Kelas XI MIPA 1	Respon Peserta Didik

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU

KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
كلية التربية والتعليم
FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING

Jl. H. R. Soebrantas No.155 Km.18 Tampan Pekanbaru Riau 28293 PO. BOX 1004 Telp. (0761) 561647
Fax. (0761) 561647 Web. www.ftk.uinsuska.ac.id, E-mail: eftak_uinsuska@yahoo.co.id

: Un.04/F.II.4/PP.00.9/5433/2020

Pekanbaru, 16 Juni 2020

: Biasa

: -

: **Mohon Izin Melakukan PraRiset**

Kepada

Yth. Kepala Sekolah

MAN 2 Kuansing

di

Tempat

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama	: ANDRIA AFISTA
NIM	: 11517201470
Semester/Tahun	: X (Sepuluh)/ 2020
Program Studi	: Pendidikan Kimia
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

ditugaskan untuk melaksanakan Prariset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan penelitiannya di Instansi yang saudara pimpin.

Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

a.n. Dekan

Wakil Dekan III

Dr. Drs. Nursalim, M.Pd.

NIP. 19660410 199303 1 005

UIN S



PEMERINTAH PROVINSI RIAU
DINAS PENDIDIKAN

JALAN CUT NYAK DIEN NO. 3 TELP. 22552/21553
PEKANBARU

Pekanbaru, 07 Juli 2020

No : 071/Disdik/1.3/2020/ 5911
Sifat : Biasa
Lampiran :
Hal : Izin Riset / Penelitian

Kepada
Yth. Kepala MAN 2 Kuantan Singingi
di-
Tempat

Berkenaan dengan Surat Rekomendasi dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau Nomor : 503/DPMPTSP/NON IZIN-RISET/30410 Tanggal 27 Januari 2020 Perihal Pelaksanaan Izin Riset, dengan ini disampaikan bahwa:

Nama : ANDRIA AFISTA
NIM : 11517201470
Program Studi : PENDIDIKAN KIMIA
Jenjang : S1
Alamat : PEKANBARU
Judul Penelitian : DESAIN DAN UJI COBA WEBLOG BERBASIS SOSIO SCIENTIFIC ISSUE (SSI) DAN TERINTEGRASI NILAI ISLAM PADA MATERI MINYAK BUMI

Lokasi Penelitian : MAN 2 KUANTAN SINGINGI

Dengan ini disampaikan hal-hal sebagai berikut :

1. Untuk dapat memberikan yang bersangkutan berbagai informasi dan data yang diperlukan untuk penelitian.
2. Tidak melakukan kegiatan yang menyimpang dari ketentuan yang telah ditetapkan dan memaksakan kehendak yang tidak ada hubungan dengan kegiatan ini.
3. Adapun Surat Izin Penelitian ini berlangsung selama 6 (enam) bulan terhitung mulai tanggal rekomendasi ini dibuat.

Demikian disampaikan, atas perhatian diucapkan terima kasih.

An. KEPALA DINAS PENDIDIKAN
PROVINSI RIAU
SEKRETARIS


AHYU SUHENDRA, SE
Pembina
NIP. 19711209 200012 1 008

Tembusan:
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau



PEMERINTAH PROVINSI RIAU

DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

Gedung Menara Lancang Kuning Lantai I dan II Komp. Kantor Gubernur Riau
Jl. Jend. Sudirman No. 460 Telp. (0761) 39064 Fax. (0761) 39117 PEKANBARU
Email : dpmptsp@riau.go.id

REKOMENDASI

Nomor : 503/DPMPTSP/NON IZIN-RISET/30410
TENTANG



PELAKSANAAN KEGIATAN RISET/PRA RISET DAN PENGUMPULAN DATA UNTUK BAHAN SKRIPSI

1.04.02.01

Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau, setelah membaca Surat permohonan Riset dari : **Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau, Nomor : 004/F. PP.00.9/1016/2020 Tanggal 27 Januari 2020**, dengan ini memberikan rekomendasi kepada:

Nama : **ANDRIA AFISTA**
NIM/ KTP : **11517201470**
Program Studi : **PENDIDIKAN KIMIA**
Jenjang : **S1**
Alamat : **PEKANBARU**
Judul Penelitian : **DESAIN DAN UJI COBA WEBLOG BERBASIS SOSIO SCIENTIFIC ISSUE (SSI) DAN TERINTEGRASI NILAI ISLAM PADA MATERI MINYAK BUMI**
Lokasi Penelitian : **MAN 2 KUANTAN SINGINGI**

ketentuan sebagai berikut:

Tidak melakukan kegiatan yang menyimpang dari ketentuan yang telah ditetapkan.

Pelaksanaan Kegiatan Penelitian dan Pengumpulan Data ini berlangsung selama 6 (enam) bulan terhitung mulai tanggal rekomendasi ini diterbitkan.

Ketua pihak yang terkait diharapkan dapat memberikan kemudahan serta membantu kelancaran kegiatan Penelitian dan Pengumpulan Data dimaksud.

Dengan rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Dibuat di : Pekanbaru
Pada Tanggal : 25 Juni 2020



Ditandatangani Secara Elektronik Melalui :
Sistem Informasi Manajemen Pelayanan (SIMPEL)

DINAS PENANAMAN MODAL DAN
PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
PROVINSI RIAU

Pembahasan :

Disampaikan Kepada Yth :

1. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Riau di Pekanbaru
2. Kepala Dinas Pendidikan Provinsi Riau
3. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau di Pekanbaru
4. Yang Bersangkutan

atau masalah.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Andria Afista, lahir di Desa Pematang Kec. Pangean Kab. Kuantan Singingi pada tanggal 08 Oktober 1996, anak pertama dari tiga bersaudara dari pasangan yang berbahagia Ayahanda Nurdin dan Ibunda Endang Minarni. Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di Sekolah Dasar Negeri 002 Pematang Pangean pada tahun 2007. Setelah lulus Sekolah Dasar penulis melanjutkan pendidikan ke Sekolah Menengah Pertama Mts HI Pematang pada tahun 2007, kemudian penulis melanjutkan pendidikan ke Sekolah Menengah Atas Negeri MAN 2 Kuansing pada tahun 2012. Pada tahun 2015 penulis diterima sebagai mahasiswa di jurusan Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah dan Keguruan di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau melalui jalur PBUD. Pada tahun 2018 penulis melaksanakan KKN di desa Tanjung Medang Kec. Hulu Kuantan Kab. Kuansing dan pada tahun yang sama penulis melaksanakan PPL di SMA Al-Huda. Akhirnya pada tanggal 10 Agustus 2020 yang bertepatan pada tanggal 20 Dzulhizah 1441 H penulis dinyatakan “LULUS” dan berhak menyandang gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) dengan prediket “Memuaskan” setelah berhasil menyelesaikan dan mempertahankan Skripsi yang berjudul **“Desain dan Uji Coba Weblog Berbasis Sosio Scientific Issue (SSI) dan Terintegrasi Nilai Islam pada Materi Minyak Bumi”**.

UIN SUSKA RIAU